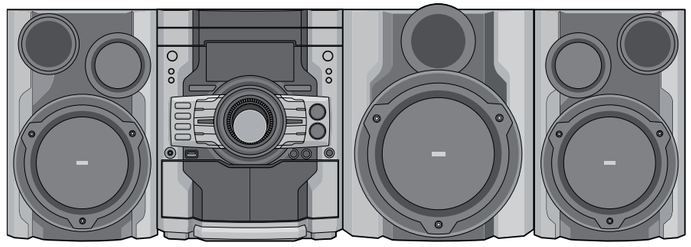
Apenas para uso interno
Website http://biz.lgservice.com

Mini componente
MANUAL DE SERVIÇO

AVISO
ANTES DE FAZER QUALQUER REPARO NESTA UNIDADE, LEIA A SEÇÃO "PRECAUÇÕES COM A SEGURANÇA" NESTE MANUAL.



MODELO: MCT354 (MCS354F/W)

P/NO : AFN72956684

JUNE, 2009

MANUAL DE SERVIÇO

MODELO: MCT354 (MCS354F/W)

LG

www.tecnicos

[CONTEÚDO]

❍ **SEÇÃO 1. GENERAL**

- PRECAUÇÕES DE MANUTENÇÃO 1-2
- PRECAUÇÕES ESD 1-4
- INFORMAÇÕES PARA MANUTENÇÃO DE EEPROM. 1-5
- GUIA PARA FAZER DOWNLOAD DE PROGRAMA. 1-6
- ESPECIFICAÇÕES 1-7

❍ **SEÇÃO 2. VISTAS EXPLODIDAS**

- SEÇÃO DO GABINETE E DO MAIN FRAME (MCT354). 2-1
- VISTA EXPLODIDA DO MECANISMO DO TAPE DECK 2-3
- VISTA EXPLODIDA DO MECANISMO DO CD (CDM-H1713) 2-7
- SEÇÃO DE ALTO-FALANTE 2-9
- SEÇÃO DE ACESSÓRIOS. 2-11

❍ **SEÇÃO 3. PARTE ELÉTRICA**

- GUIA PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS 3-1
- DETALHES E SINAIS DO TESTE DE SISTEMA E DEPURAÇÃO. 3-12
- DIAGRAMA DE FIAÇÃO 3-16
- DIAGRAMAS DE BLOCO. 3-17
- DIAGRAMAS DE CIRCUITO 3-19
- TABELA DE VOLTAGENS DO CIRCUITO 3-43
- DIAGRAMAS DAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO 3-45

❍ **SEÇÃO 4. LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO**. 4-1

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

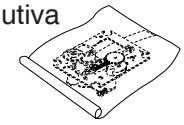
SEÇÃO 1. GENERAL

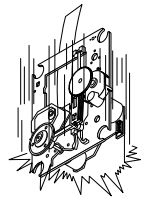
PRECAUÇÕES DE MANUTENÇÃO

NOTAS SOBRE O MANUSEIO DO CAPTADOR

1. Notas de transporte e armazenagem

1) O captador deve sempre ser mantido em sua embalagem condutiva até imediatamente antes do uso.
2) O captador jamais deve ser objeto de pressão externa ou impacto.

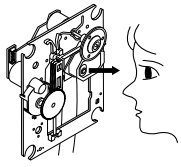
Armazenagem na embalagem condutiva 



Impacto de queda

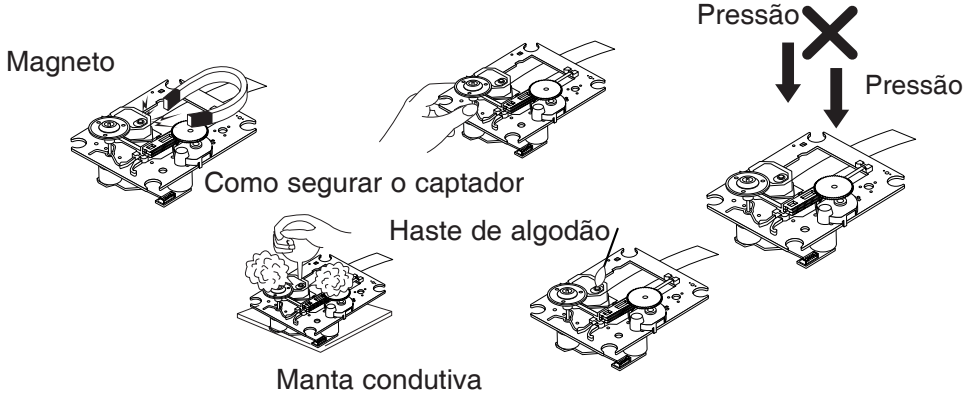
2. Notas sobre reparo

1) O captador tem um magneto forte, e portanto nunca deve ser deixado próximo a materiais magnéticos.
2) O captador deve sempre ser manuseado de forma correta e cuidadosa, tomando o cuidado de evitar pressão externa e impactos. Se for sujeito a pressão forte ou impacto, o resultado pode ser uma falha operacional e/ou danos à placa do circuito impresso.
3) Todo e qualquer captador é individualmente ajustado com um alto grau de precisão, e por este motivo o ponto de ajuste e os parafusos de instalação NUNCA devem ser tocados.
4) Os feixes de laser podem lesar os olhos! JAMAIS permita que os feixes de laser entrem nos olhos! Também NUNCA ligue a peça de saída do laser do captador (lente, etc), se ele estiver danificado.



NUNCA olhe diretamente para o feixe de laser, e não deixe que entre em contato com os dedos ou outra parte do corpo.

5) Limpeza da superfície da lente
Se houver pó na superfície da lente, ele deve ser limpo com jato de ar (como o usado para lentes de câmera). A lente é segura por uma mola delicada. Quando limpar a superfície da lente, portanto, deve-se usar uma haste de algodão, tomando cuidado para não deformá-la.



6) Nunca tente desmontar o captador.
A mola pode se soltar com excesso de pressão. Se a lente estiver muito suja, aplique álcool isopropílico com a haste de algodão. (Não use outros limpadores líquidos, porque eles podem danificar a lente.)
Cuide para não usar álcool demais na haste de algodão, e não permita que o álcool entre no captador.

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

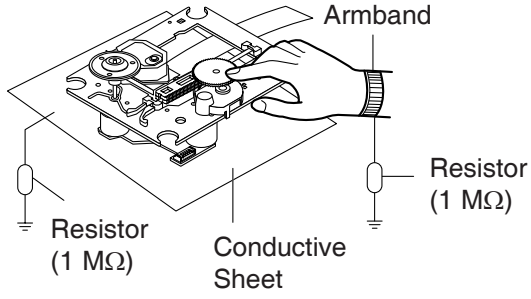
NOTAS SOBRE OS REPAROS NO CD PLAYER

1. Preparação

1) Os CD Players incorporam um grande número de CIs, assim como o captador (diodo laser). Esses componentes são sensíveis e facilmente afetados por eletricidade estática. Se essa eletricidade estática tiver alta voltagem, os componentes podem ser danificados, e por este motivo os componentes devem ser manuseados com cuidado.
2) O captador é composto de vários componentes ópticos e outros componentes de alta precisão. Deve-se ter cuidado, portanto, para evitar reparo ou armazenagem onde a temperatura da umidade for alta, onde houver forte magnetismo, ou onde houver excesso de pó.

2. Notas de reparo

1) Antes de substituir um componente, desconecte primeiro o cabo de alimentação do aparelho
2) Todos os equipamentos, instrumentos de medição e ferramentas devem estar aterrados.
3) A bancada deve ser coberta com uma manta condutiva e aterrada.
   Quando remover o captador laser de sua embalagem condutiva, não coloque o captador na embalagem. (Por que há a possibilidade de dano por eletricidade estática.)
4) Para evitar escoamento elétrico, a parte metálica do ferro de solda deve estar aterrada.
5) Os trabalhadores devem estar aterrados por uma pulseira de aterramento (1MΩ)
6) Deve-se tomar cuidado para não permitir que o captador laser entre em contato com o vestuário, para evitar que as cargas de eletricidade estática escapem da pulseira de aterramento.
7) O feixe de laser do captador NUNCA deve ser direcionado diretamente para os olhos ou pele.



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

PRECAUÇÕES ESD

Dispositivos Eletrostaticamente Sensíveis (ESD)

Alguns dispositivos semicondutores (em estado sólido) podem ser danificados facilmente pela eletricidade estática. Esses componentes são normalmente chamados de Dispositivos Eletrostaticamente Sensíveis (ESD). Exemplos de dispositivos ESD típicos são os circuitos integrados e alguns transistores de efeito de campo e componentes de chip semicondutores. As seguintes técnicas devem ser usadas para ajudar a reduzir a incidência de danos a componentes causados por eletricidade estática.

1. Imediatamente antes de manusear qualquer componente semicondutor ou conjunto equipado com semicondutor, libere a eletricidade estática de seu corpo tocando em um aterramento conhecido. Outra opção é usar uma pulseira de descarga, disponível comercialmente, que deve ser removida antes de ligar o aparelho em teste, por causa do perigo potencial de choques.
2. Após remover um conjunto elétrico equipado com dispositivos ESD, coloque o conjunto em uma superfície condutiva, como uma folha de alumínio, para evitar o acúmulo de carga eletrostática ou a exposição do conjunto.
3. Use apenas um ferro de solda de ponta aterrada para aplicar ou remover solda de dispositivos ESD.
4. Use apenas dispositivos de remoção de solda anti-estáticos. Alguns dispositivos de remoção de solda, não classificados como “antiestáticos”, podem gerar cargas elétricas suficientes para danificar dispositivos ESD.
5. Não use produtos químicos que tenham freon como propelente. Eles podem gerar cargas elétricas suficientes para danificar dispositivos ESD.
6. Não remova um dispositivo ESD de reposição de sua embalagem protetora até imediatamente antes de estar pronto para instalá-lo. (A maioria dos dispositivos ESD é embalada com condutores unidos eletricamente, com circuito fechado por espuma condutiva, folha de alumínio ou materiais condutivos similares).
7. Imediatamente antes de remover o material de proteção dos condutores de um dispositivo ESD de reposição, toque no material de proteção do chassis ou do conjunto de circuito no qual o dispositivo será instalado.

CUIDADO : ASSEGURE-SE DE NÃO HAVER ENERGIA NO CHASSIS OU CIRCUITO, E OBSERVE TODAS AS OUTRAS PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA.

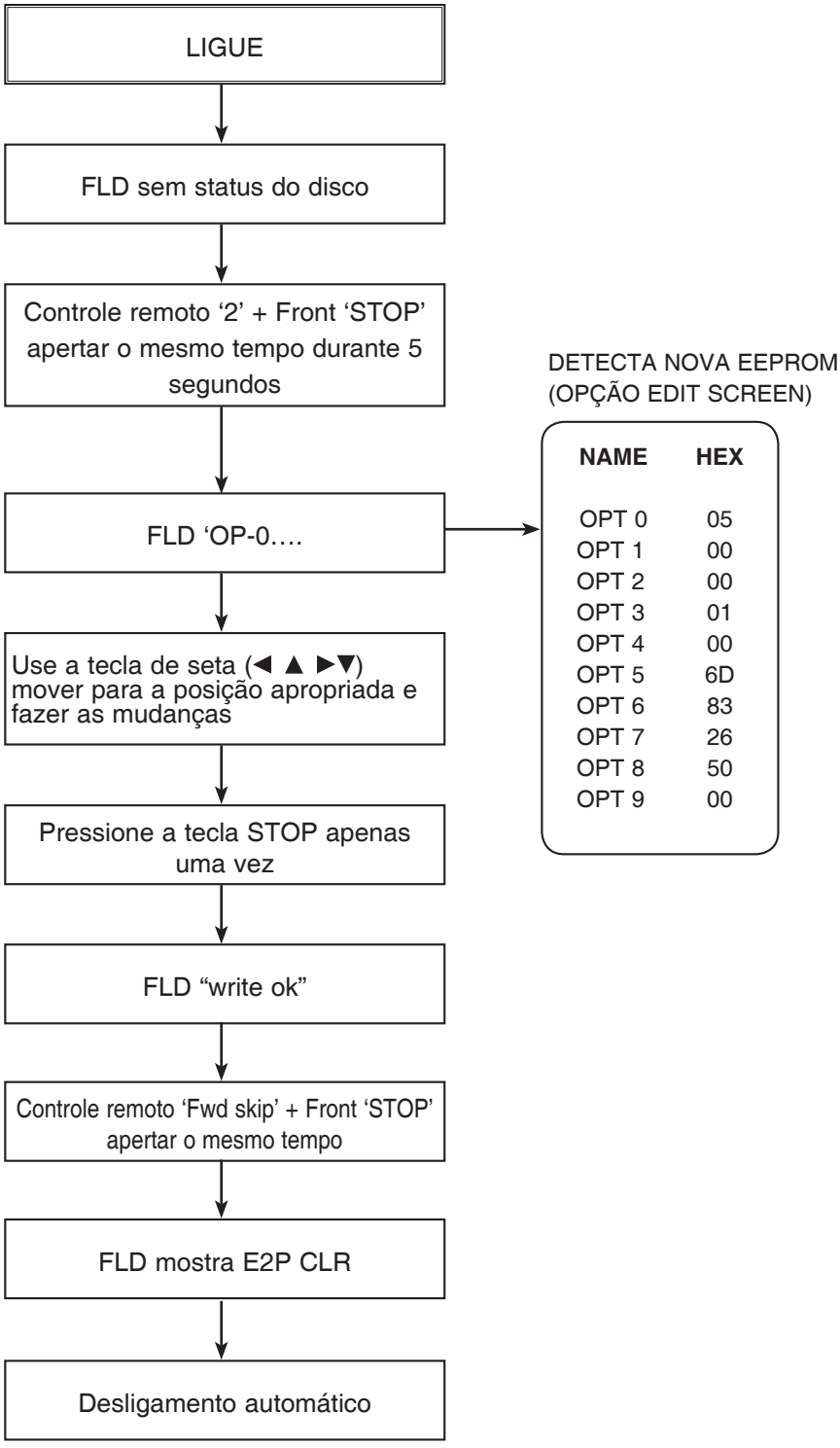
8. Minimize os movimentos do corpo quando estiver manuseando dispositivos ESD de reposição fora da embalagem. (Caso contrário, movimentos inofensivos como a fricção do tecido de suas roupas ou o levantar de seu pé de um piso acarpetado podem gerar eletricidade estática suficiente para danificar um dispositivo ESD).

CUIDADO SÍMBOLOS GRÁFICOS

	O SÍMBOLO DE RAIO COM SETA, DENTRO DE UM TRIÂNGULO EQÜILÁTERO, ALERTA O PESSOAL DE MANUTENÇÃO PARA A PRESENÇA DE “VOLTAGEM PERIGOSA” NÃO ISOLADA, QUE PODE SER FORTE O SUFICIENTE PARA CONSTITUIR UM RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO.
	O PONTO DE EXCLAMAÇÃO DENTRO DE UM TRIÂNGULO EQÜILÁTERO SERVE PARA ALERTAR O PESSOAL TÉCNICO SOBRE A PRESENÇA DE INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES NA LITERATURA DE MANUTENÇÃO.

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

INFORMAÇÕES PARA MANUTENÇÃO DE EEPROM


LIGUE
FLD sem status do disco
Controle remoto '2' + Front 'STOP' apertar o mesmo tempo durante 5 segundos
FLD 'OP-0….
Use a tecla de seta (◄ ▲ ►▼) mover para a posição apropriada e fazer as mudanças
Pressione a tecla STOP apenas uma vez
FLD "write ok"
Controle remoto 'Fwd skip' + Front 'STOP' apertar o mesmo tempo
FLD mostra E2P CLR
Desligamento automático
DETECTA NOVA EEPROM
(OPÇÃO EDIT SCREEN)
NAME HEX
OPT 0 05
OPT 1 00
OPT 2 00
OPT 3 01
OPT 4 00
OPT 5 6D
OPT 6 83
OPT 7 26
OPT 8 50
OPT 9 00

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

GUIA PARA FAZER DOWNLOAD DE PROGRAMA

CUIDADO: Não faça nenhuma outra função como desconectar o dispositivo USB, mudar de função e desligar a energia enquanto estiver fazendo o download para o aparelho. O dispositivo USB deve ser desconectado após o download tiver sido completado.

• GUIA PARA DOWNLOAD DE USB ÁUDIO

1. Quando o dispositivo é inserido na função USB, é exibido no visor após alguns instantes.
   "File : MCT354_yymmddx.hex" *** x: version.**
2. A mensagem "Upgrade" é exibida após o download.
3. A energia é desligada automaticamente quando o download estiver terminado.

• GUIA DE DOWNLOAD USB DVD

O arquivo de programa para download deve ser salvo com o nome BANK.ROM.
- O arquivo baixado deve ser renomeado como BANK30.ROM.
- Após armazenamento seguro do BANK30.ROM no dispositivo USB, siga os seguintes passos.

1. Quado o dispositivo USB está inserido na função USB, a tela é mudada para uma tela de download.
2. Quando o download estiver terminado, a mensagem "Completed" é mostrada ao lado superior esquerdo da tela.
3. Ligue a energia, pressione o botão SETUP no aparelho de controle remoto na FUNÇÃO USB. Quando a janela SETUP for exibida na tela, mova para baixo uma vez para selecionar o menu DISPLAY.
   Vá para TV Aspect no menu à direita, vá para "16:9", entre "1 3 9 7 1 3 9" usando as teclas numéricas de seu aparelho de controle remoto, e pressione a tecla ENTER. Então, a tela System Information é exibida. Caso não seja exibida, refaça os passos acima.
4. Quando o passo 3 tiver sido completado, pressione a tecla PAUSE do controle remoto. .
5. Desconecte o cabo de energia, e volte a ligá-lo após 5 segundos para completar o download.
6. Quando a energia tiver sido ligada, o menu de seleção de idiomas é inicialmente exibido.

Após ter selecionado o idioma desejado, pressione SELECT/ENTER.

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

ESPECIFICAÇÕES

GERAL

Fôrça	Ver na etiqueta principal.
Consumo de energia	Ver na etiqueta principal.
Peso líquido	5.7 kg
Dimensões externas (L x A x P)	272 x 334 x 344 mm
Temperatura de funcionamento	De 5 °C a 35 °C
Umidade	De 5% a 85%

SINTONIZADOR

Tamanho da faixa de sintonia FM	87.5 - 108.0 MHz ou 87.50 - 108.00 MHz
Tamanho da faixa de sintonia AM	522 - 1,620 KHz ou 522 - 1,710 KHz ou 520 - 1,710 KHz

AMPLIFICADOR

Ptênacia de saída	Frontal: 100 W RMS + 100 W RMS, Subwofer: 150 W RMS
T.H.D	10 %
Resposta de frequência	40 - 20,000 Hz
Relação sinal ruído	75 dB

CD

Resposta de frequência	40 - 20,000 Hz
Relação sinal ruído	75 dB
Limite dinâmico	80 dB

CASSETTE TAPE PLAYER

Tempo de F.F/REW	120 seg (C-60)
Resposta de frequência	250 - 8000 Hz
Relação sinal ruído	43 dB
Separação de canal	45 dB (P/B) / 45 dB (R/P)
Relação de apagamento	50 dB (MTT-5511)

ALTO FALANTES

	MCS354F	MCS354W)
Tipo 2	2 Vias 2 Alto falantes	1 Vias 1 Alto falantes
Impedância	4 Ω	3 Ω
Potência de entrada	100 W RMS	150 W RMS
Max. Potência de entrada	200 W RMS	300 W RMS
Dimensões líquidas (L x A x P)	220 x 333 x 283 mm	274 x 333 x 342 mm
Peso líquido	3.3 kg	5.9 kg

Desenhos e especificações estão sujeitos a mudança sem aviso prévio.

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

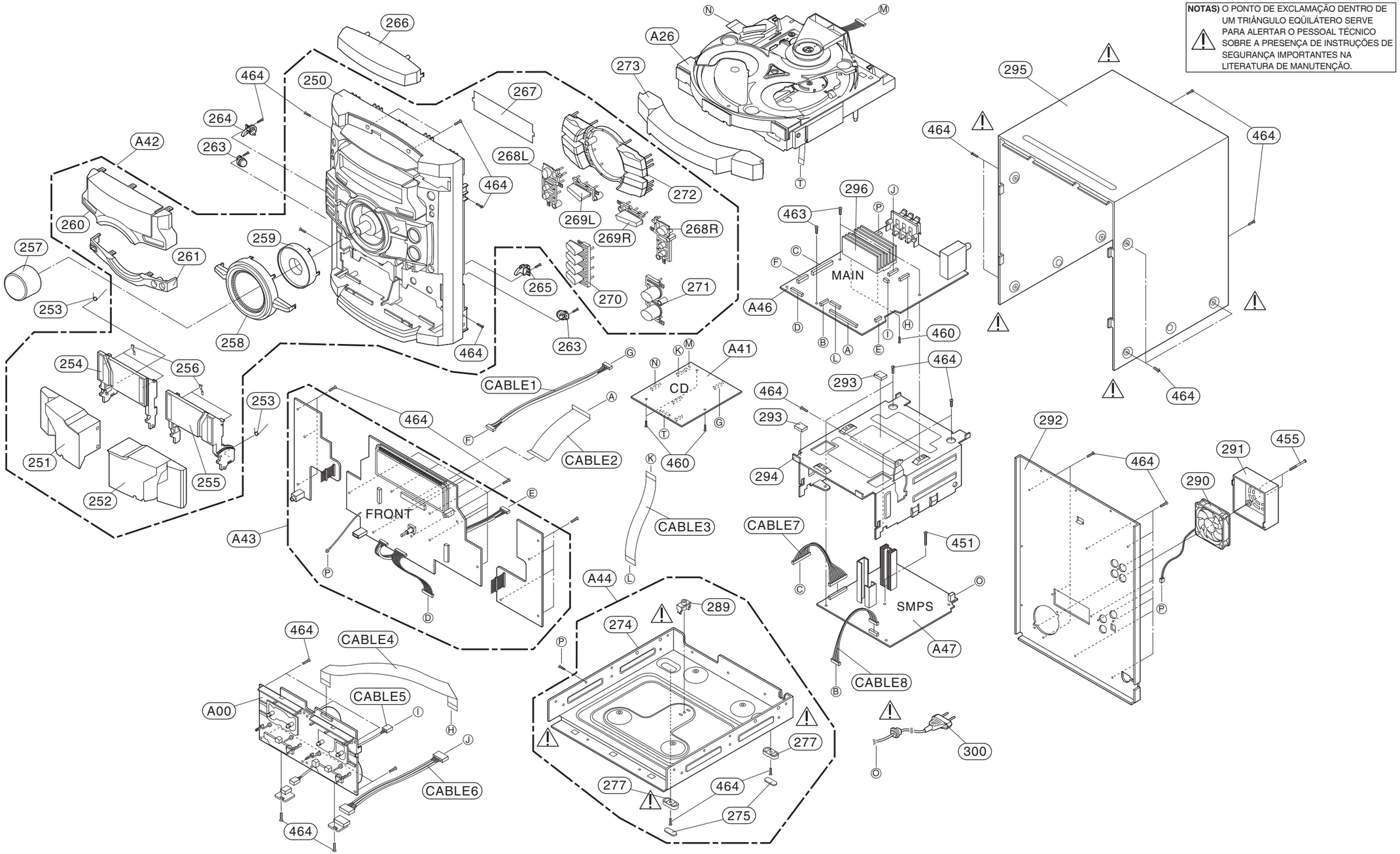
Apenas para uso Interno da LGE

ANOTAÇÕES

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

SEÇÃO 2. VISTAS EXPLODIDAS

• SEÇÃO DO GABINETE E DO MAIN FRAME (MCT354)

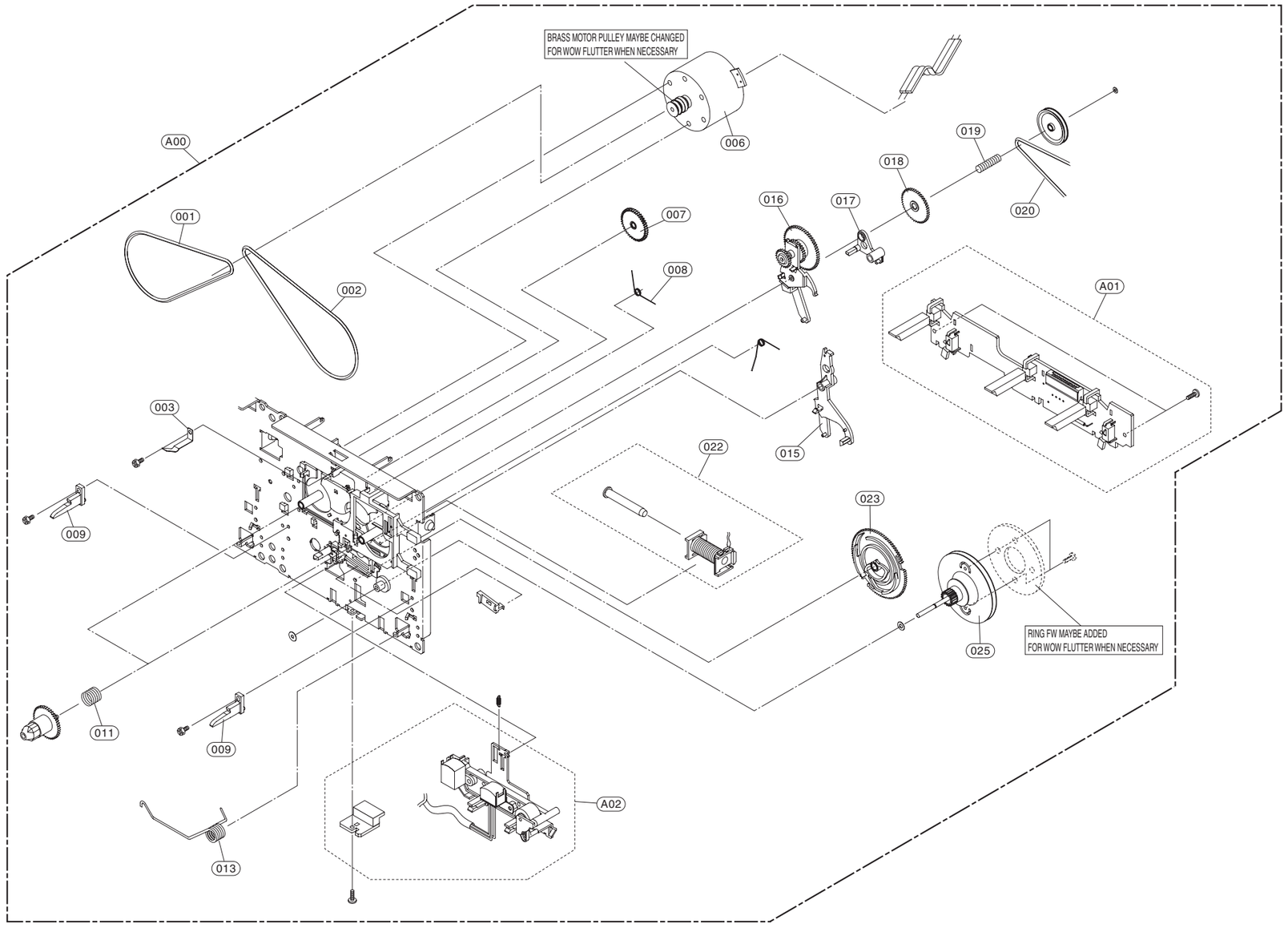


Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

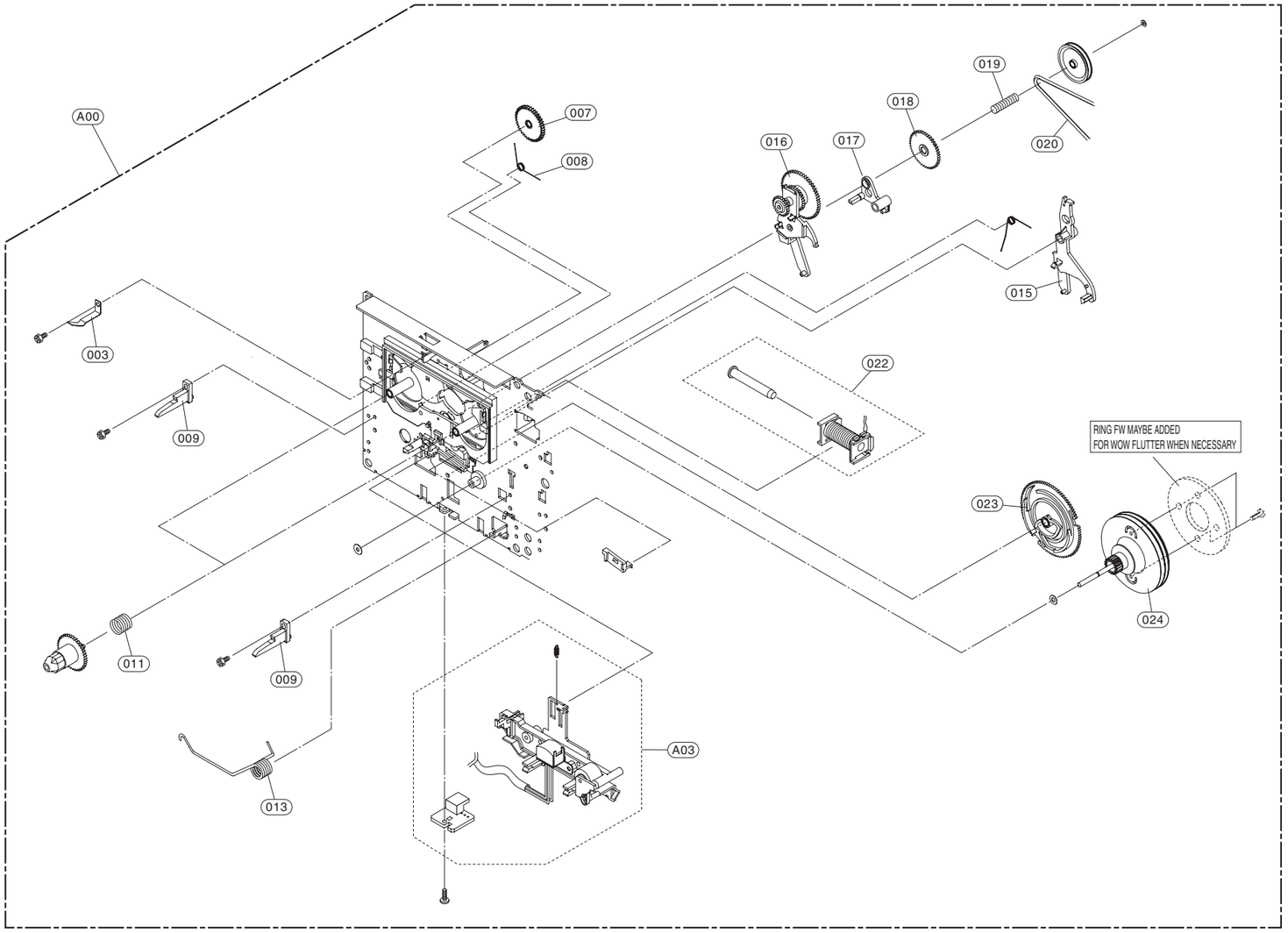
• VISTA EXPLODIDA DO MECANISMO DO TAPE DECK

1. MECANISMO DO TAPE DECK (A/S & A/S : RIGHT A/S DECK)



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

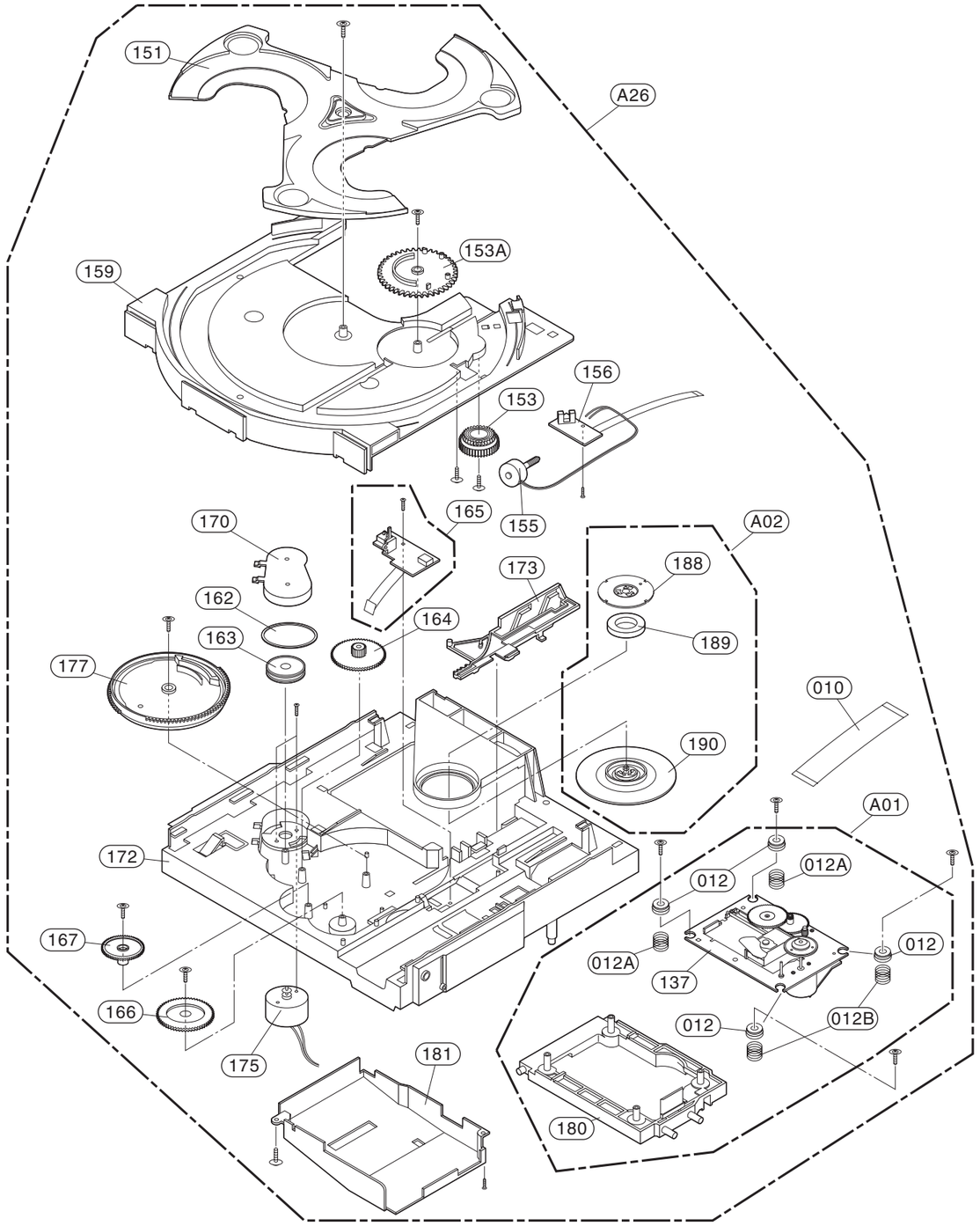
2. MECANISMO DO TAPE DECK (A/S & A/S : LEFT A/S DECK)



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

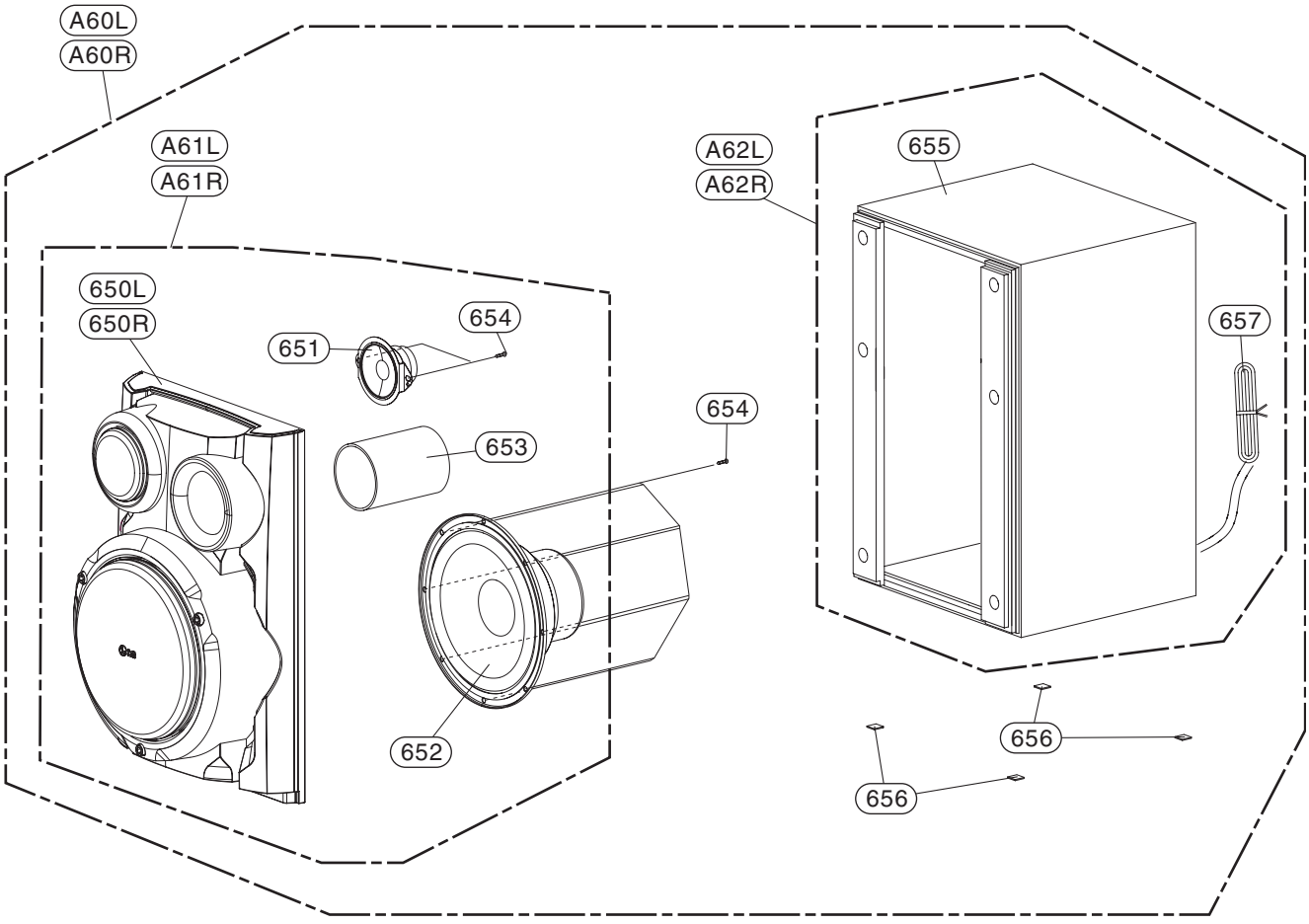
• VISTA EXPLODIDA DO MECANISMO DO CD (CDM-H1713)



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

• SEÇÃO DE ALTO-FALANTE

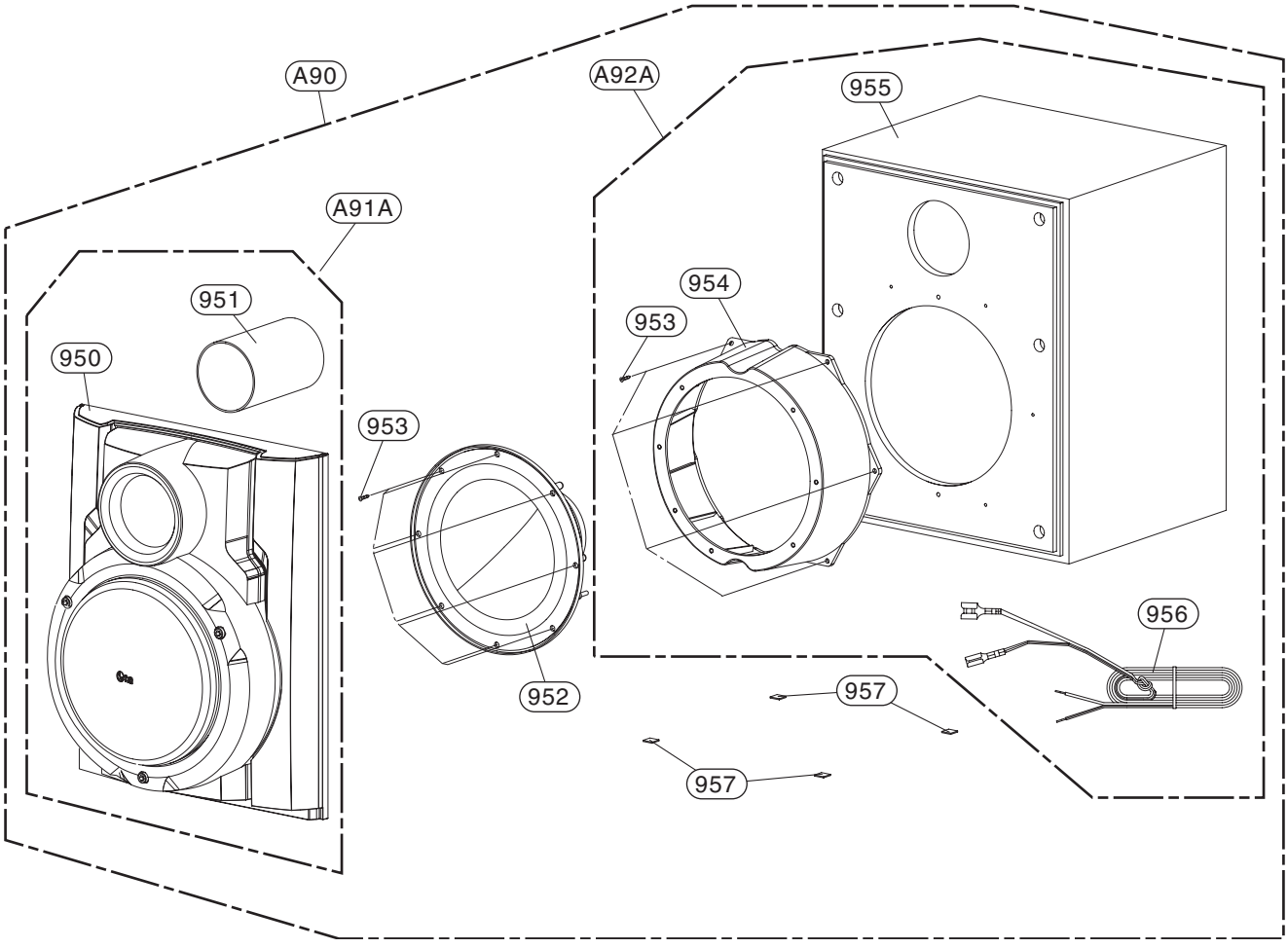
1. ALTO-FALANTE FRONTAL (MCS354F)



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

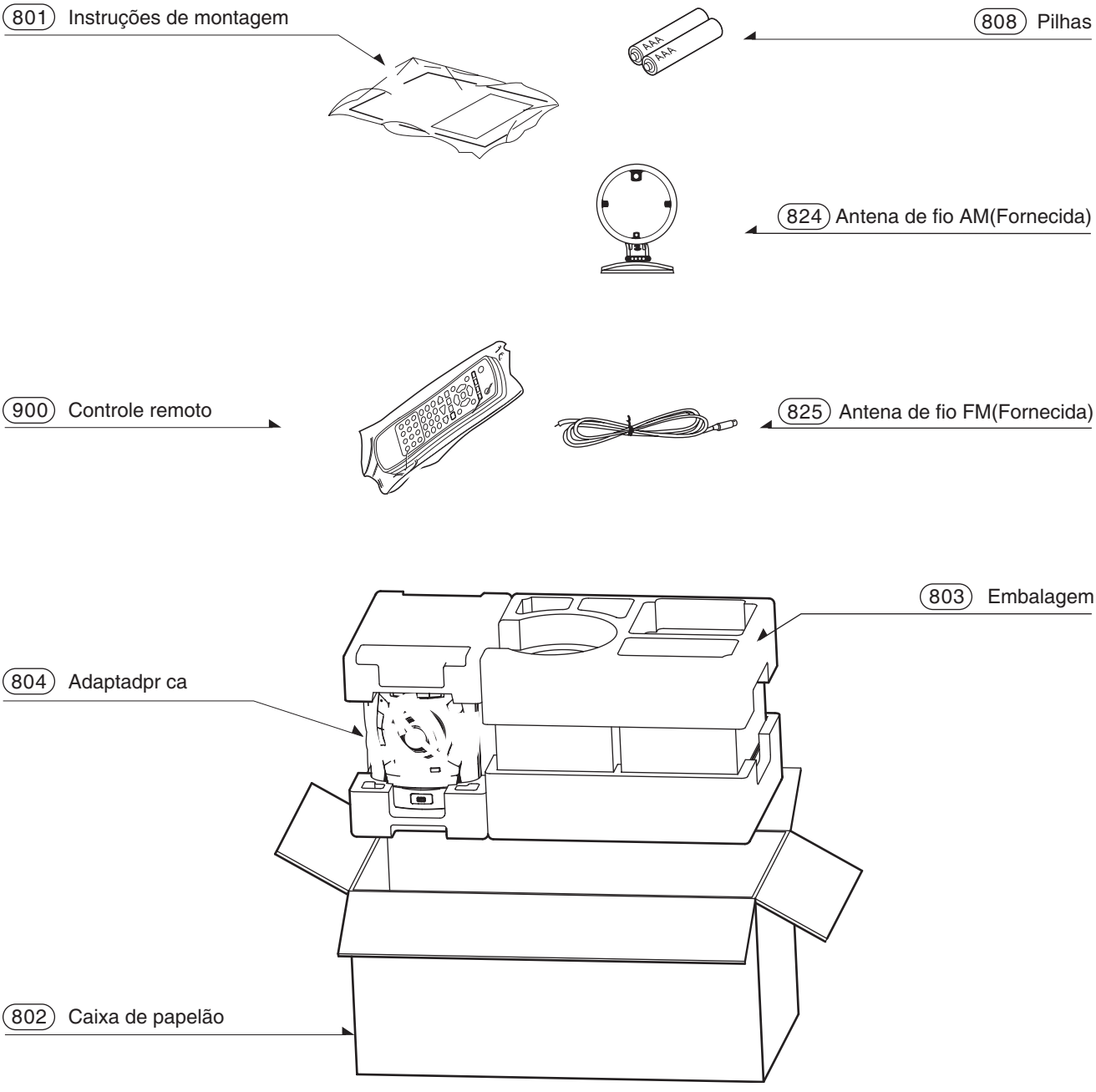
Apenas para uso Interno da LGE

2. ALTO-FALANTE SUBWOFER (MCS354W)



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

• SEÇÃO DE ACESSÓRIOS



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

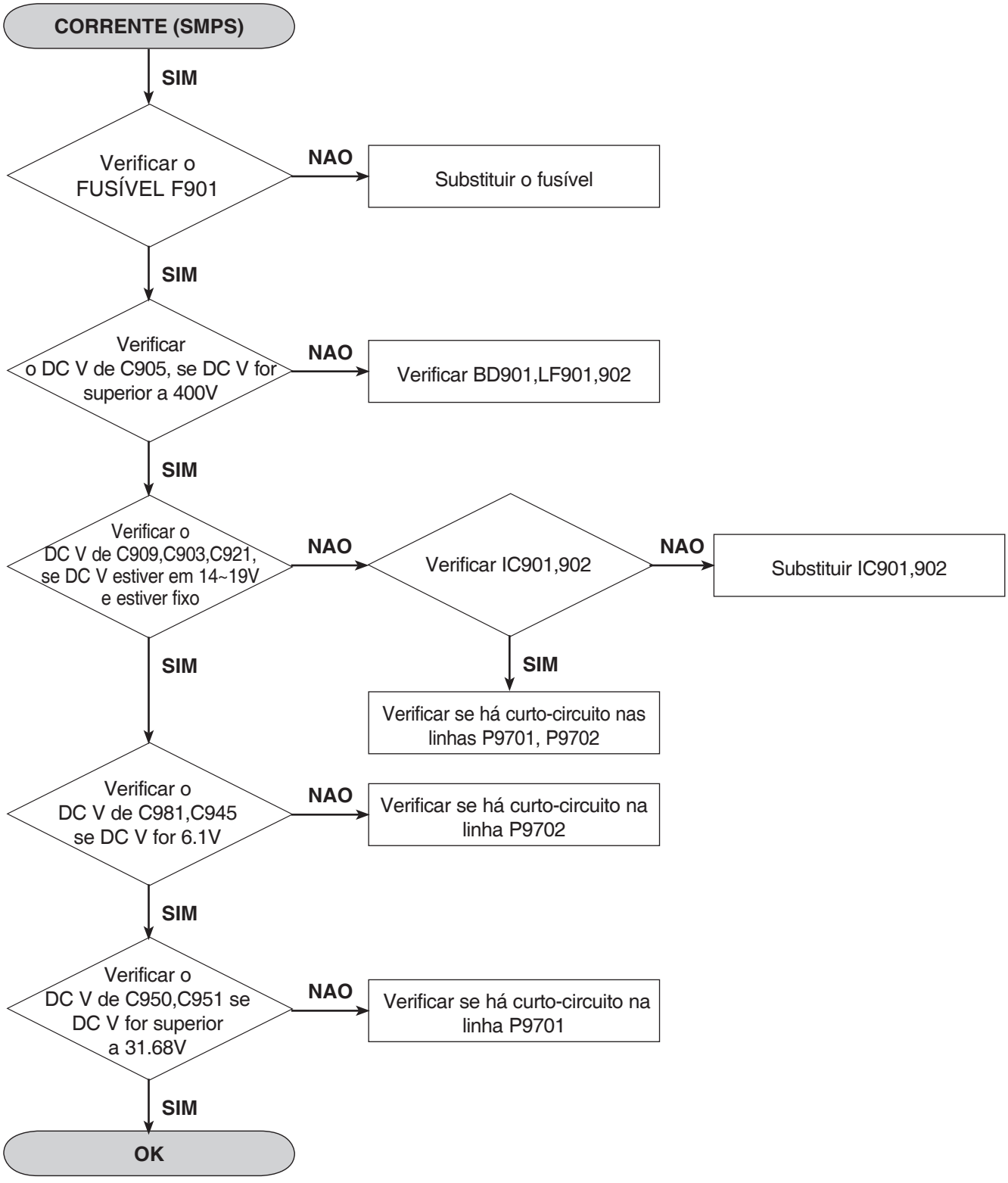
ANOTAÇÕES

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

SEÇÃO 3. PARTE ELÉTRICA

GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ELÉCTRICOS ÁUDIO

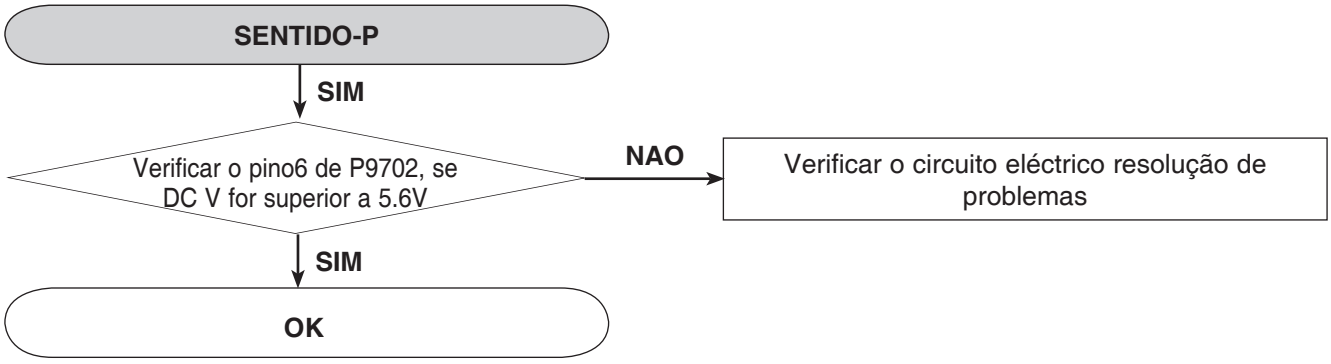
1. CORRENTE (SMPS)



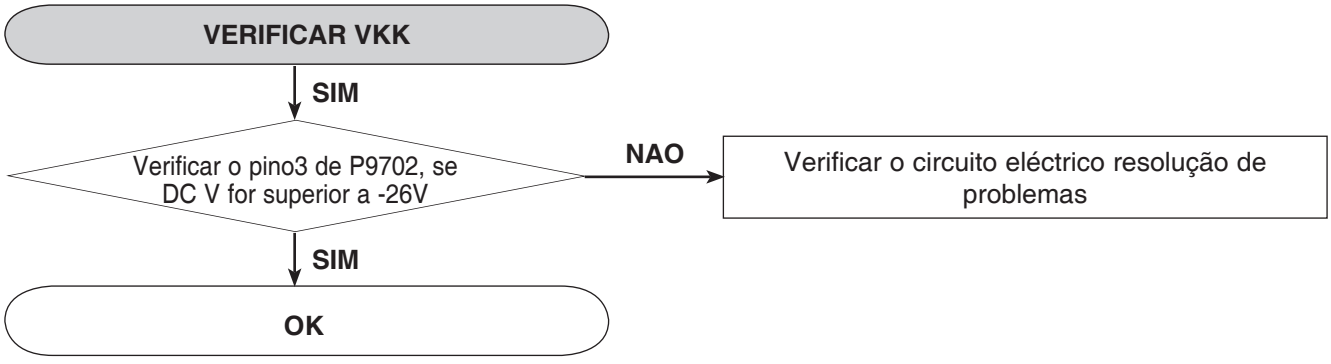
Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

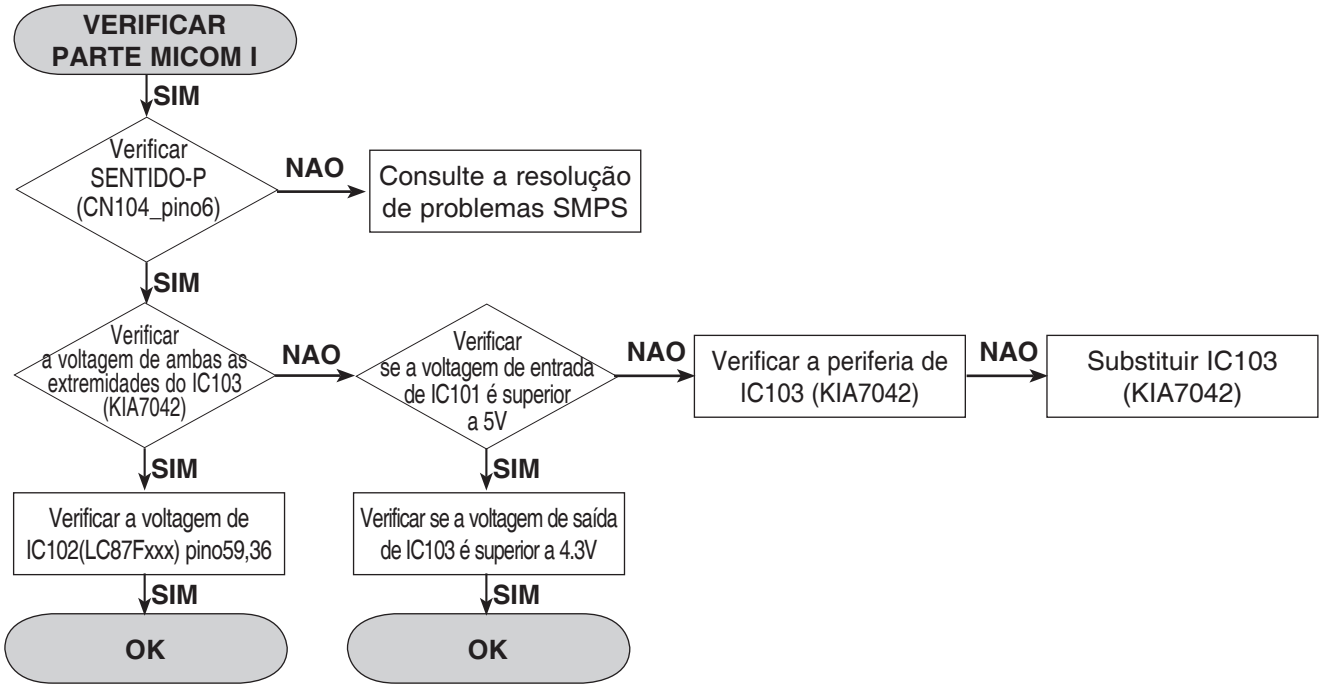
2. SENTIDO-P



3. VERIFICAR VKK

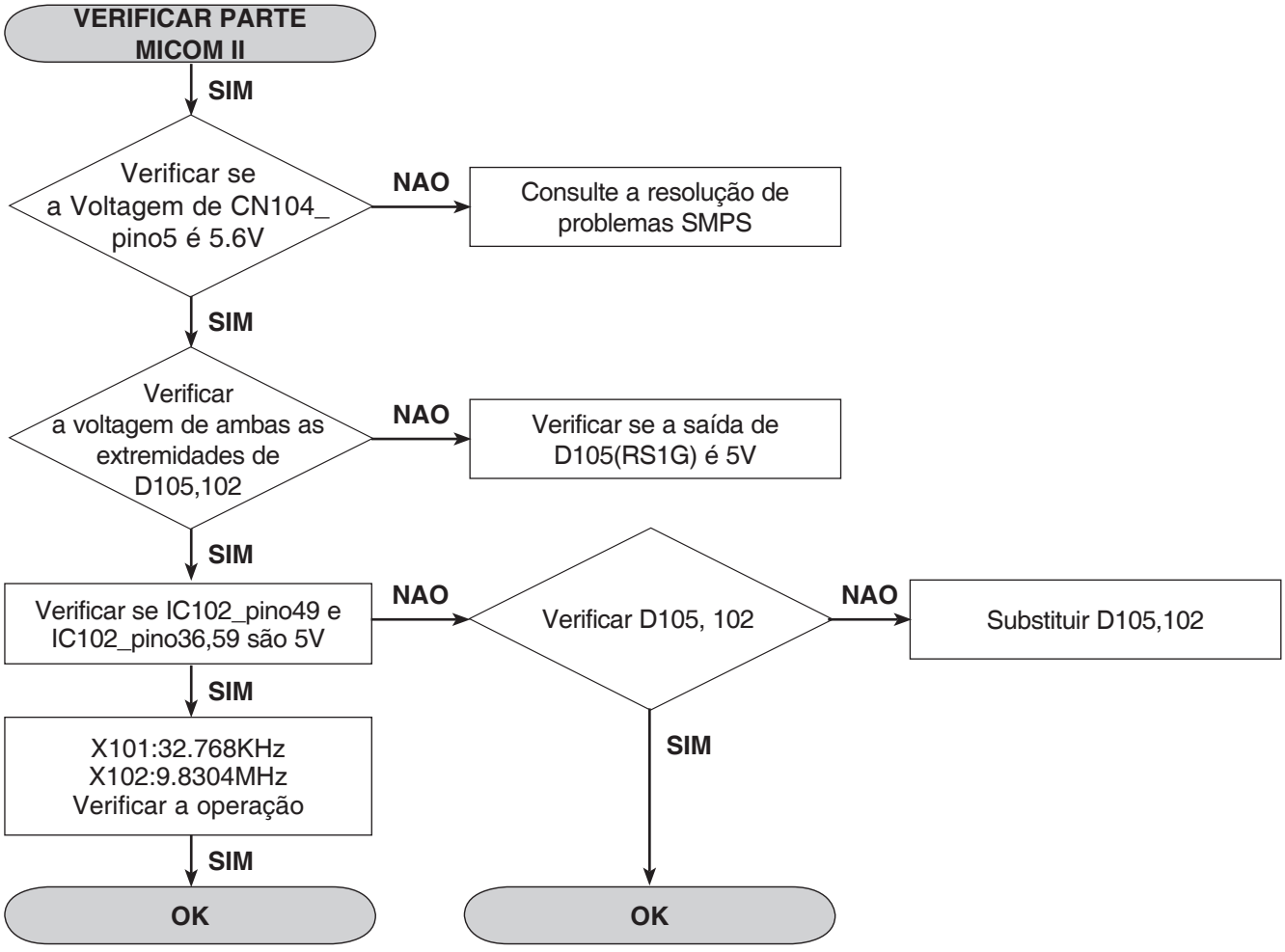


4. VERIFICAR PARTE MICOM I

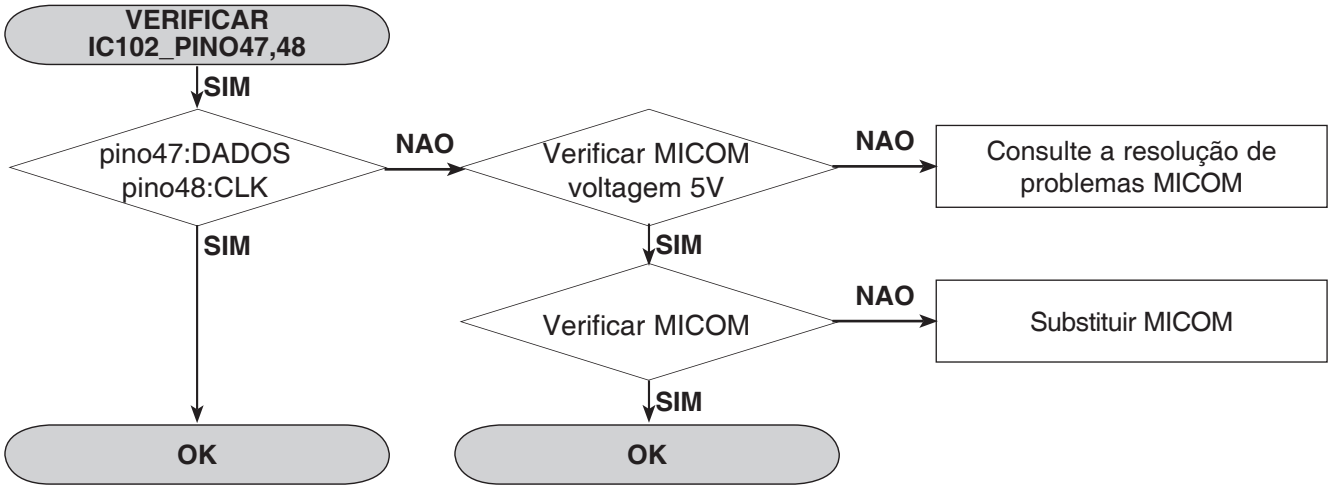


Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

5. VERIFICAR PARTE MICOM II



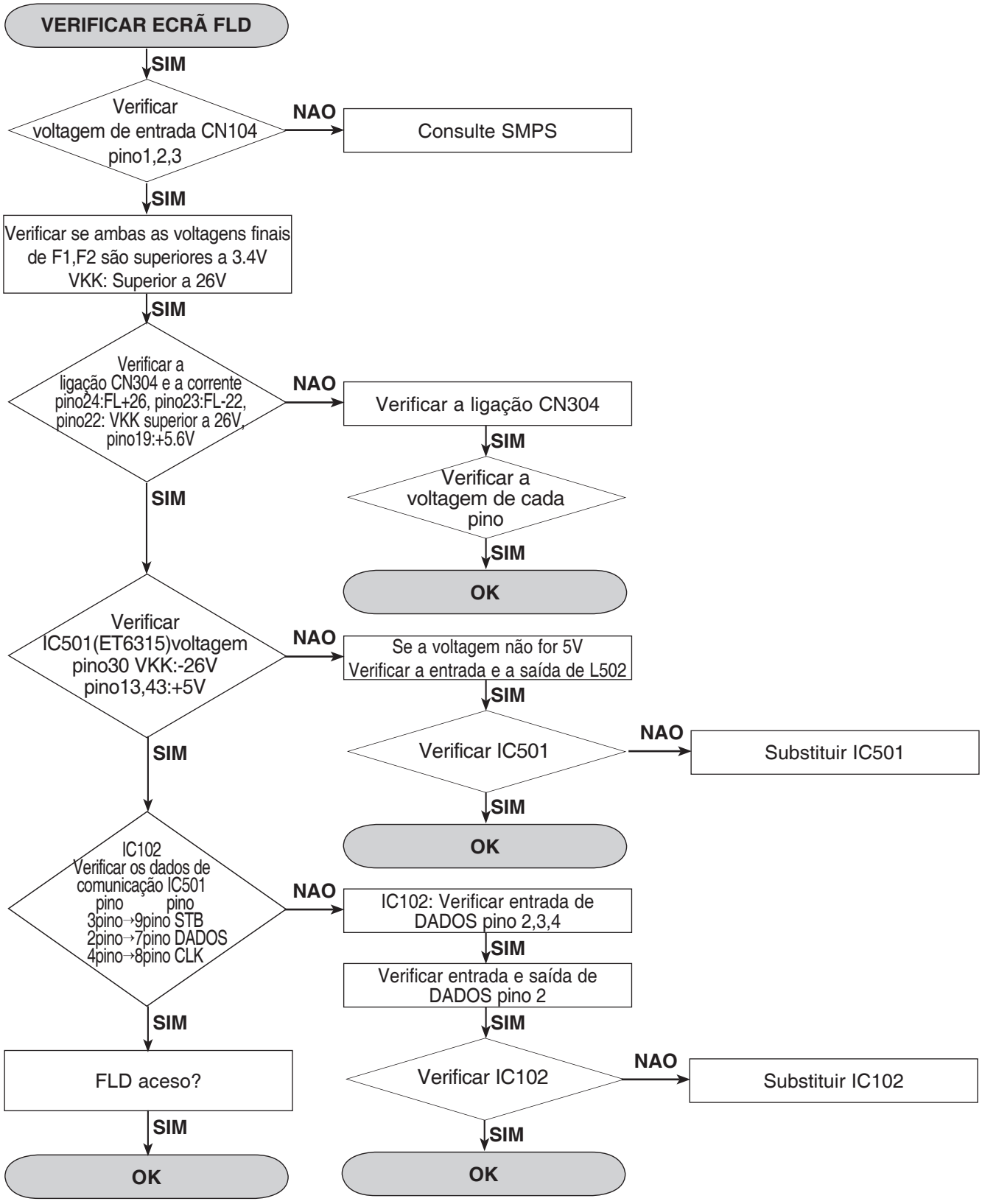
6. VERIFICAR IC101(S24CS16A01)



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

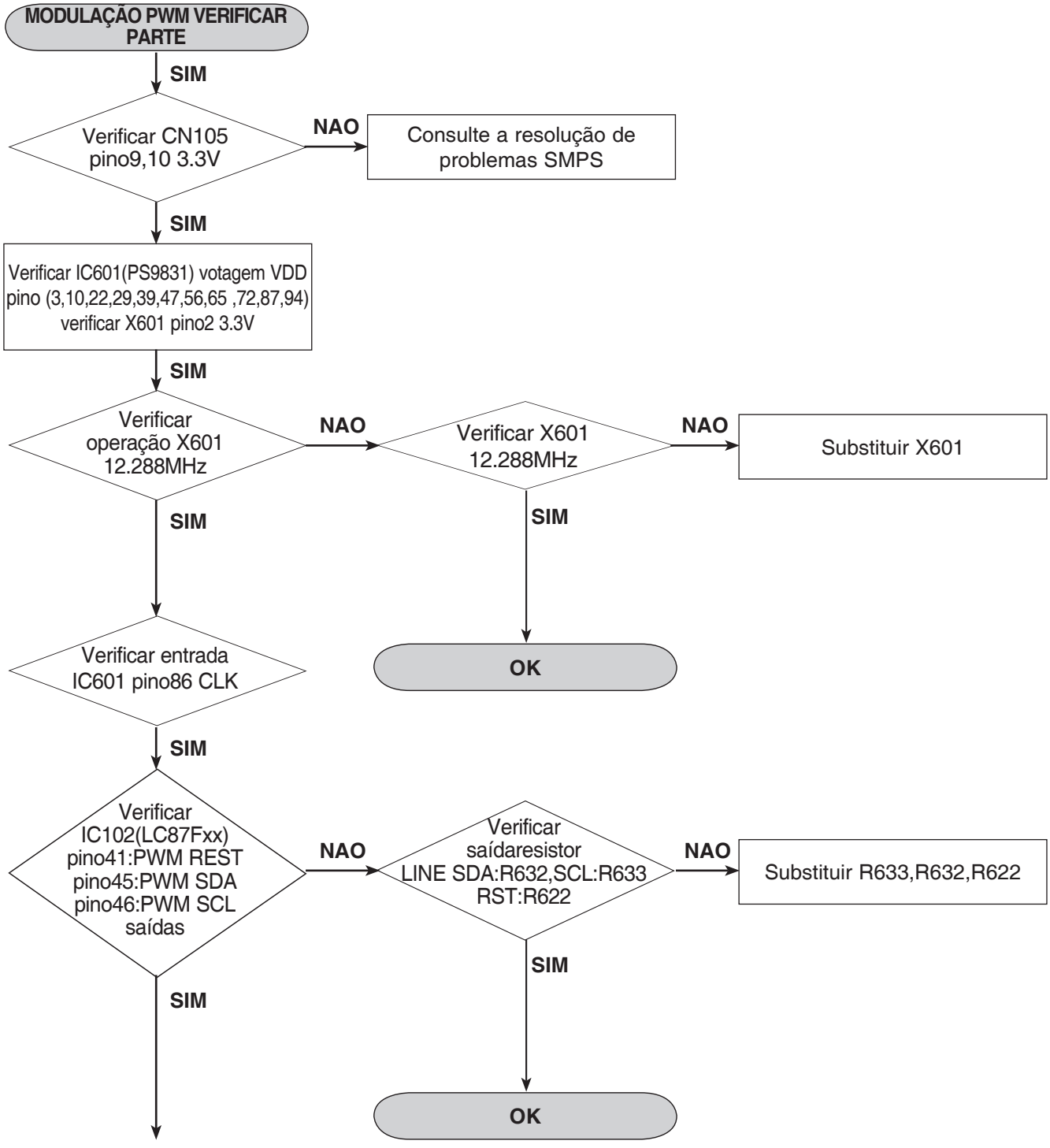
Apenas para uso Interno da LGE

7. VERIFICAR ECRÃ FLD



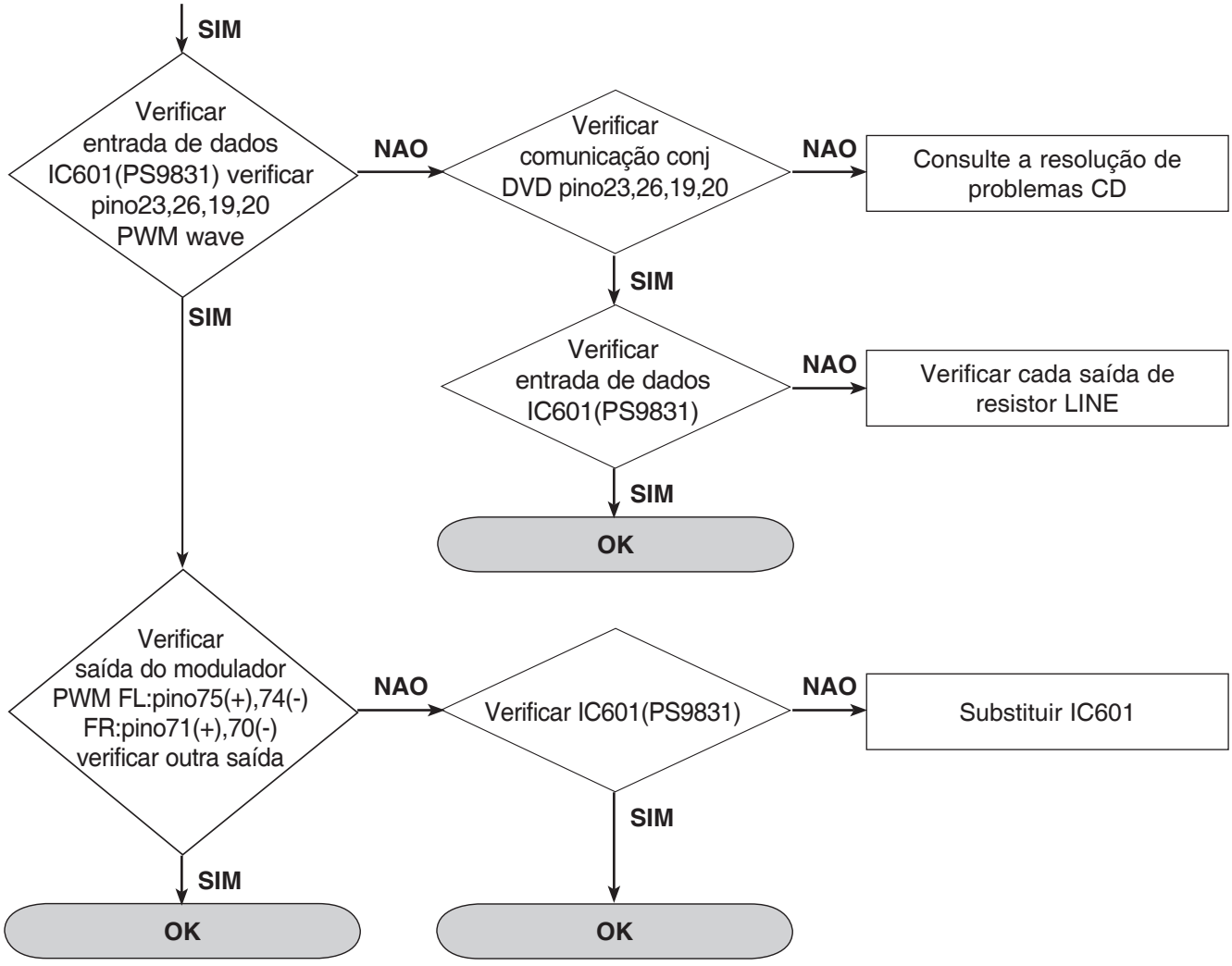
Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

8. VERIFICAR MODULAÇÃO PWM



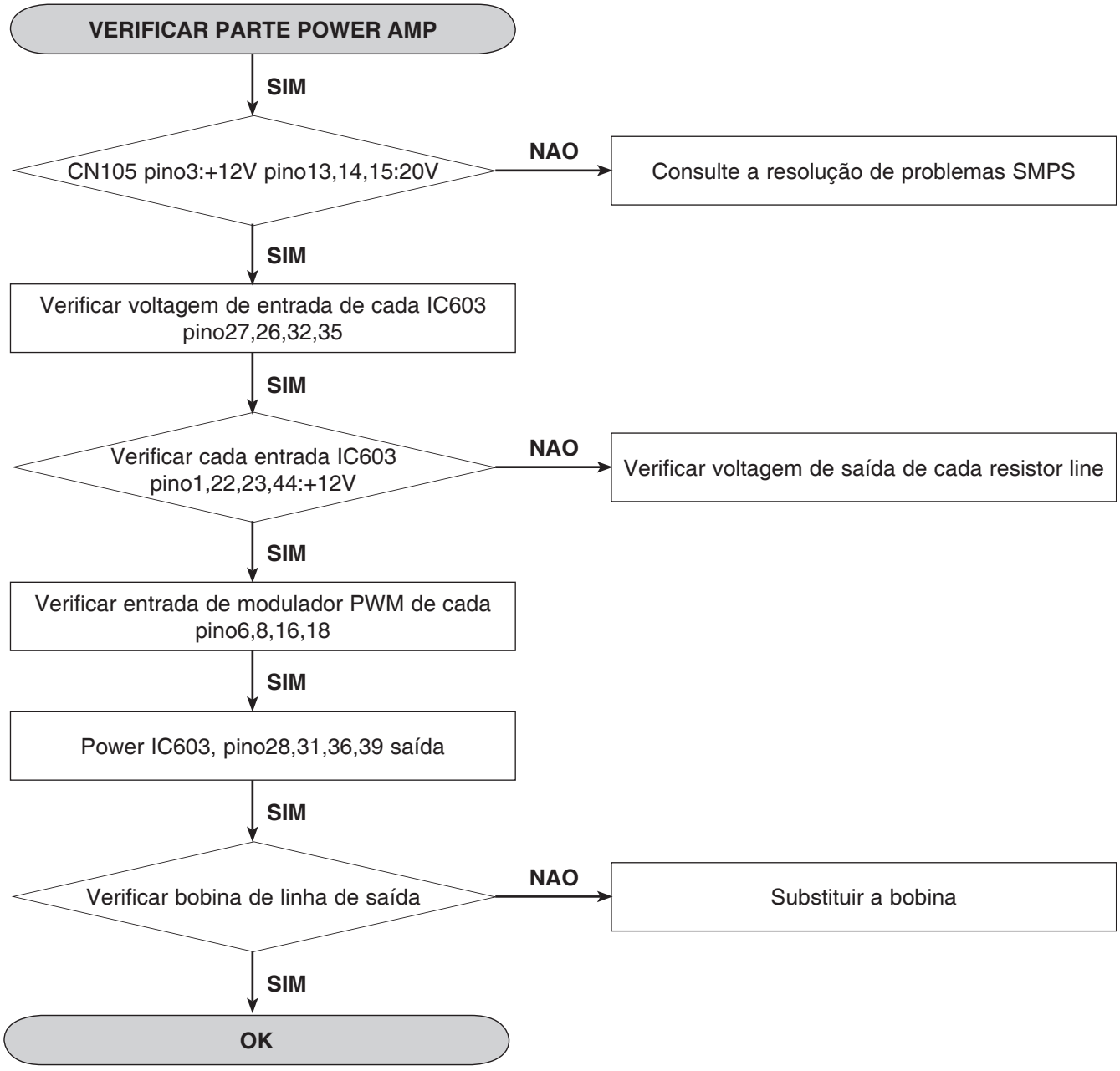
Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

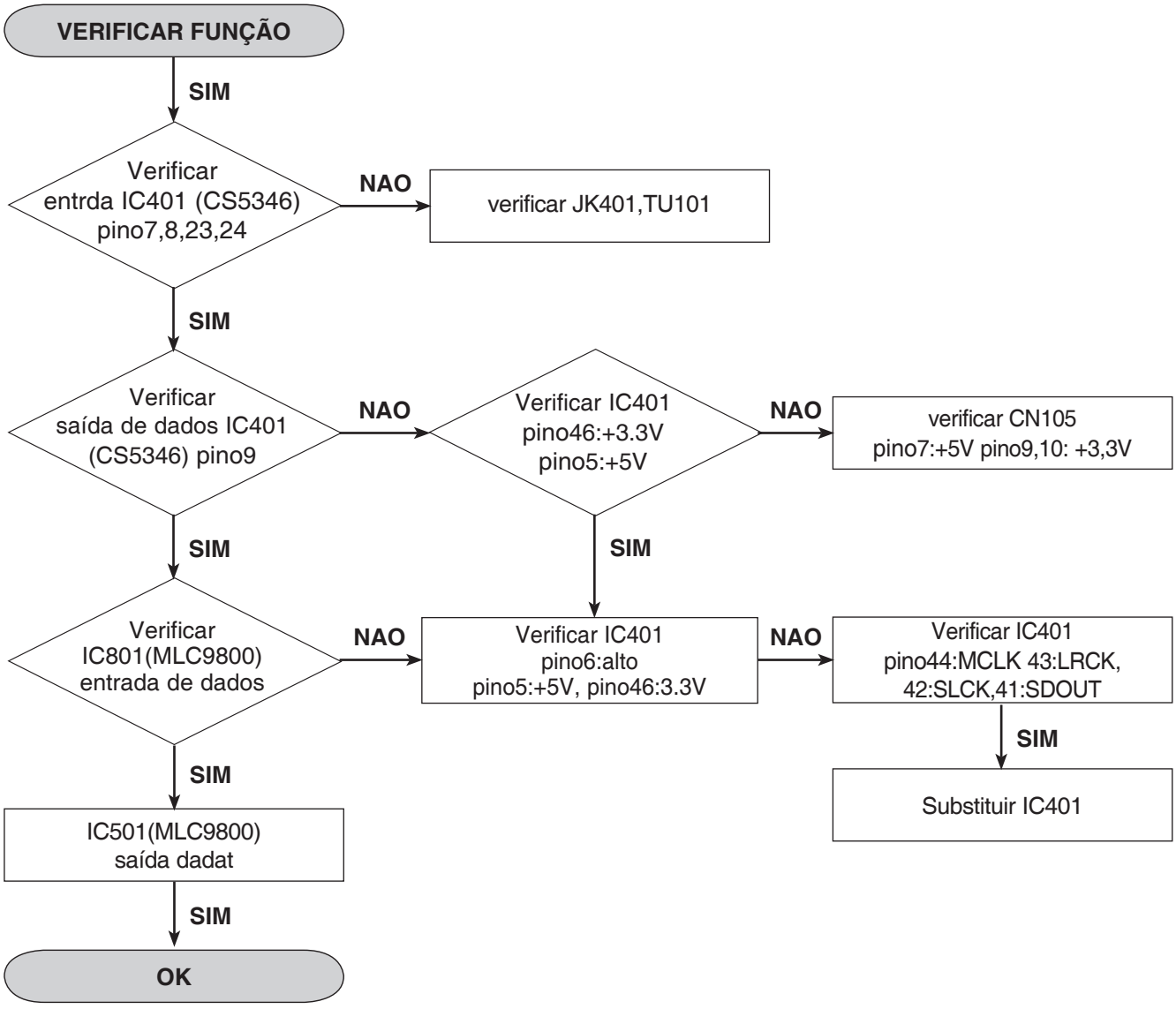
9. VERIFICAR PARTE POWER AMP



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

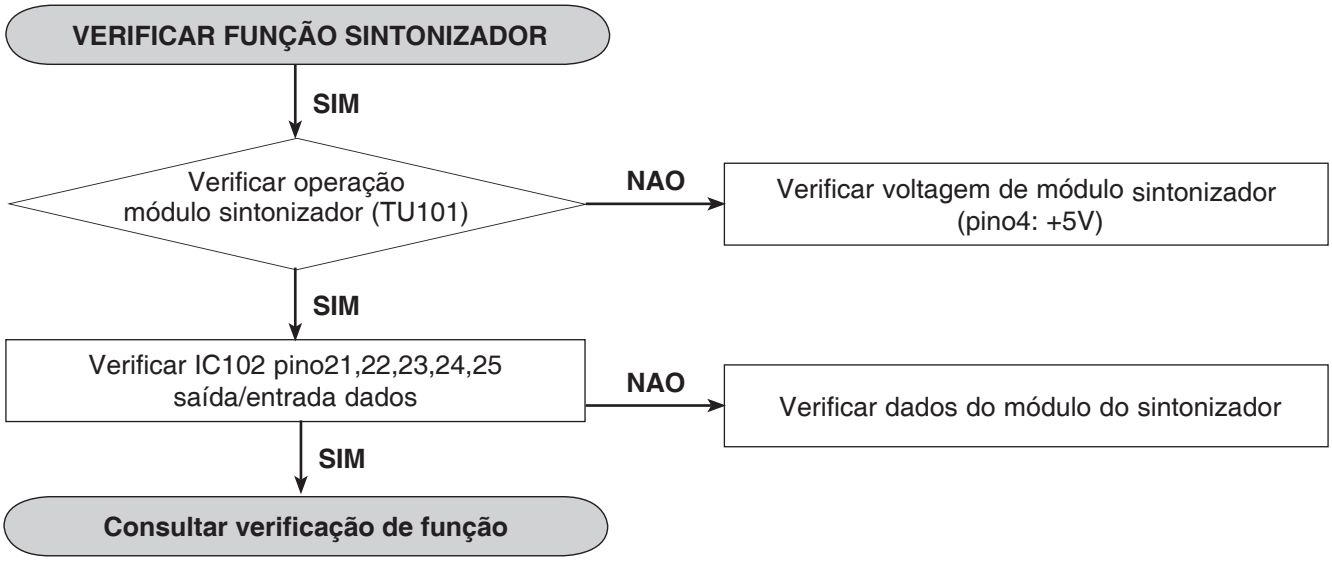
Apenas para uso Interno da LGE

10. VERIFICAR FUNÇÃO TUNER/AUX



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

11. VERIFICAR FUNÇÃO SINTONIZADOR

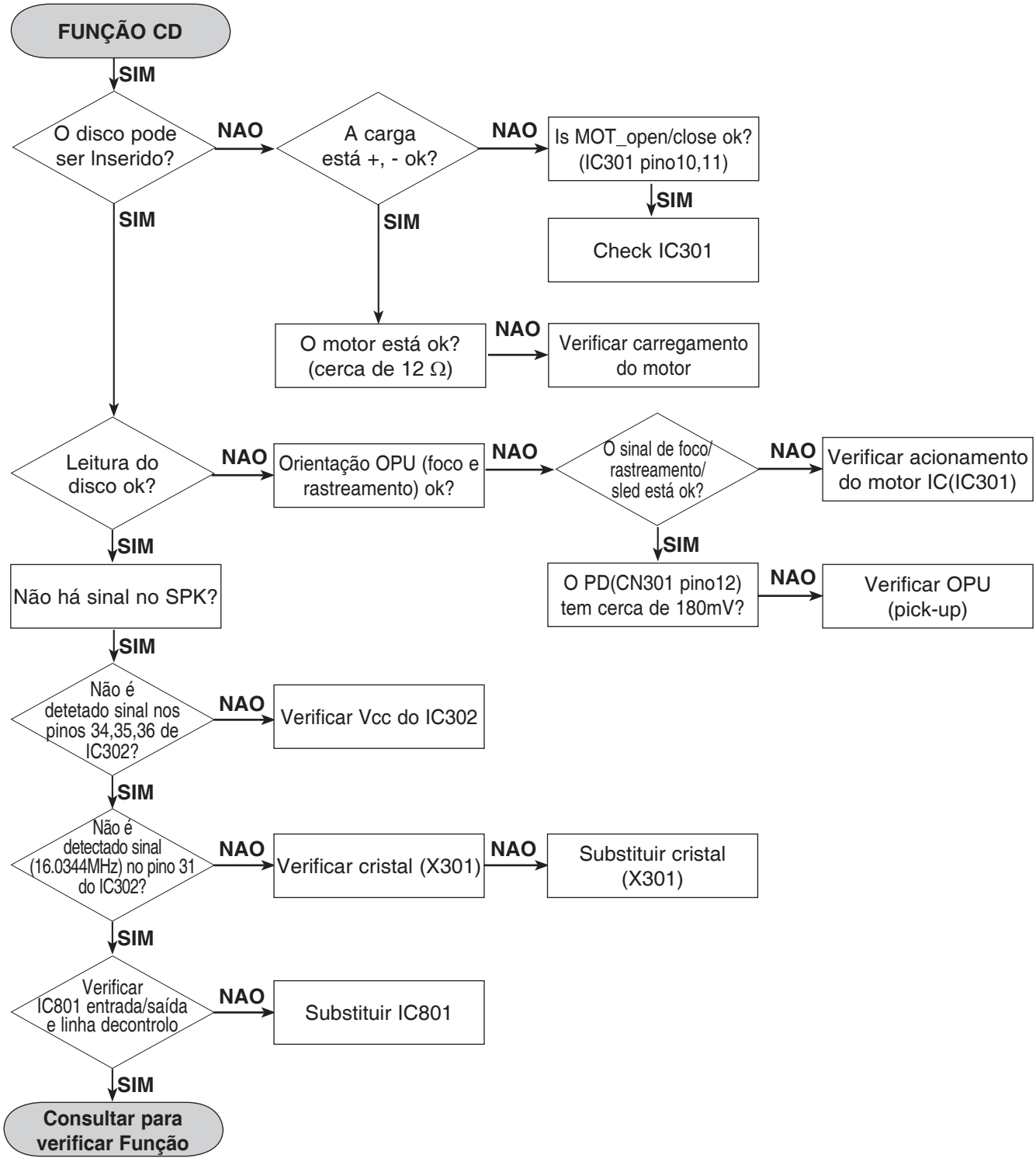


Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

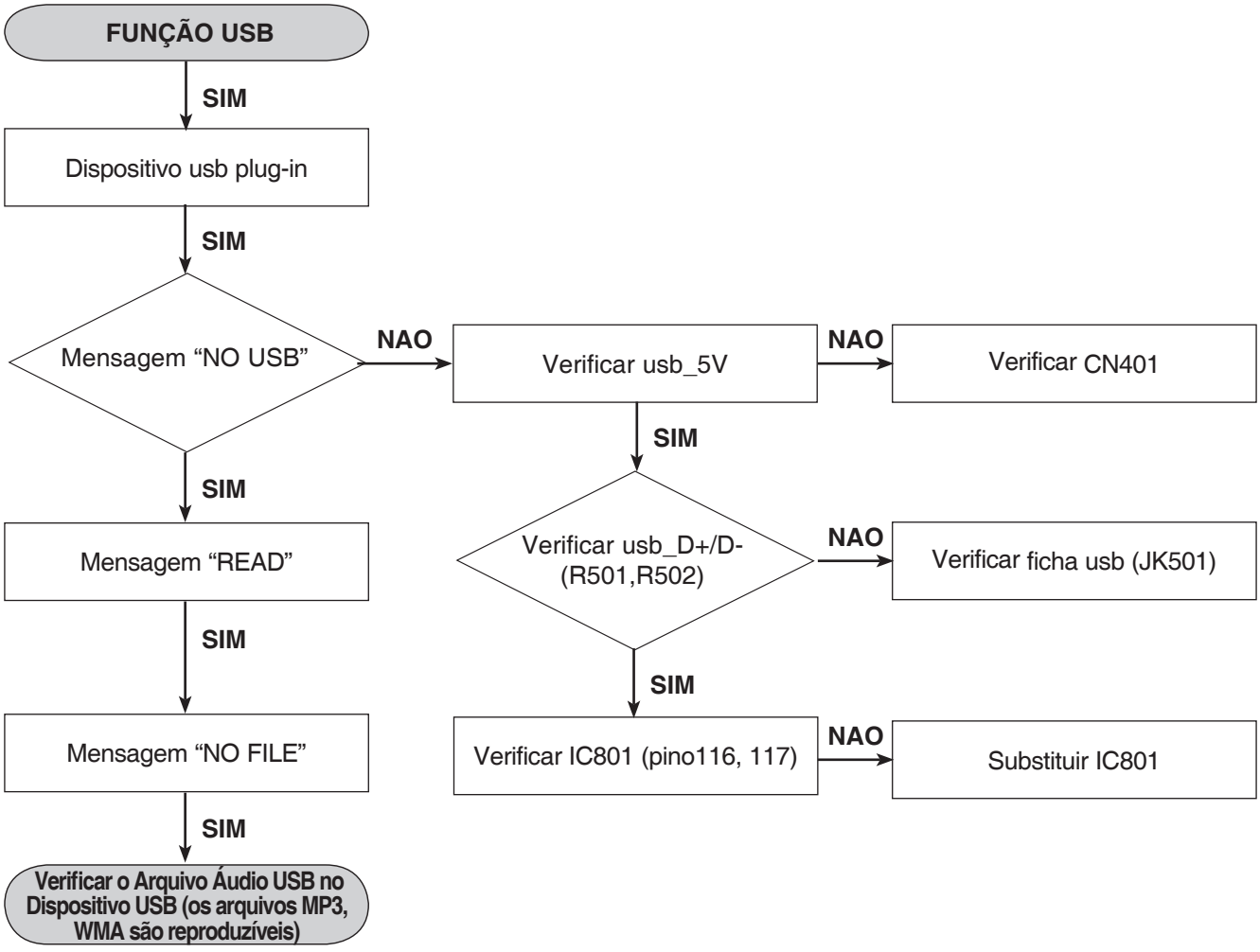
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS CDP

1. CD FUNCTION



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

2. USB FUNCTION

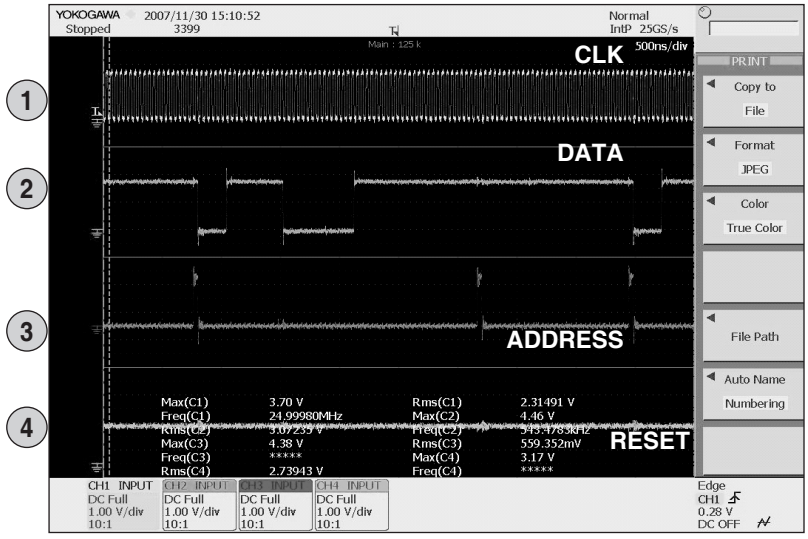


Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

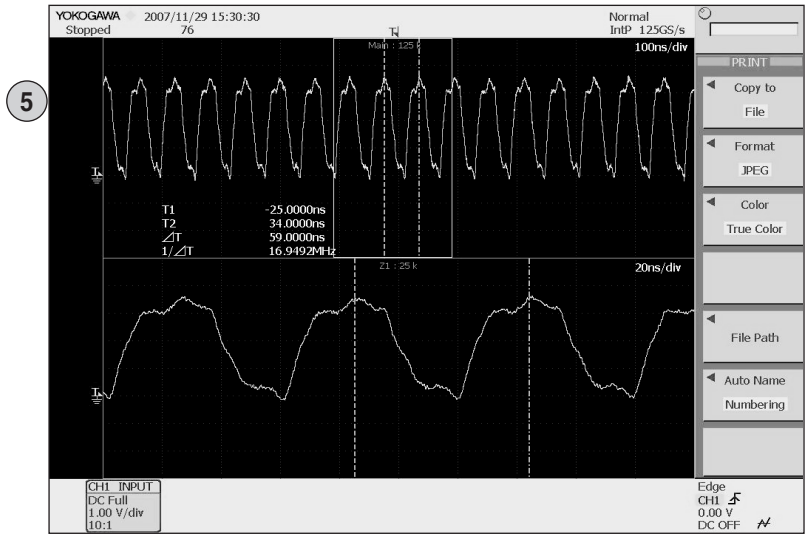
Apenas para uso Interno da LGE

DETALHES E SINAIS DO TESTE DE SISTEMA E DEPURAÇÃO

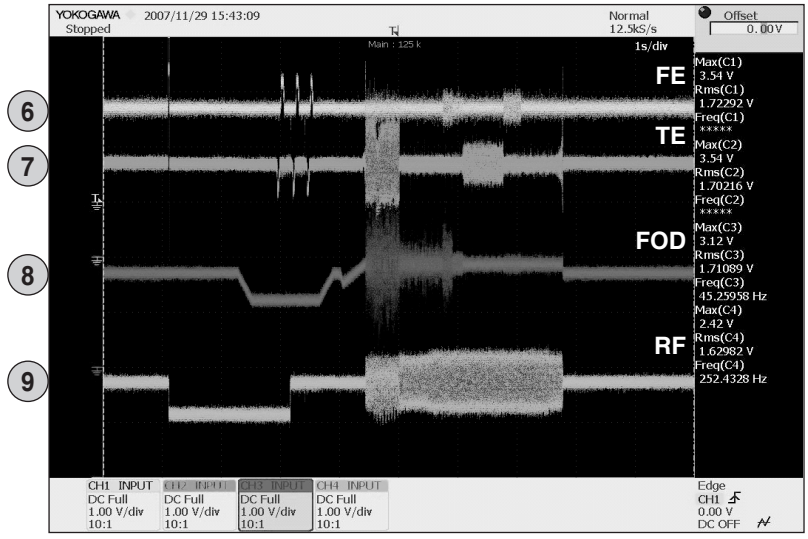
1. FLASH/ SDRAM



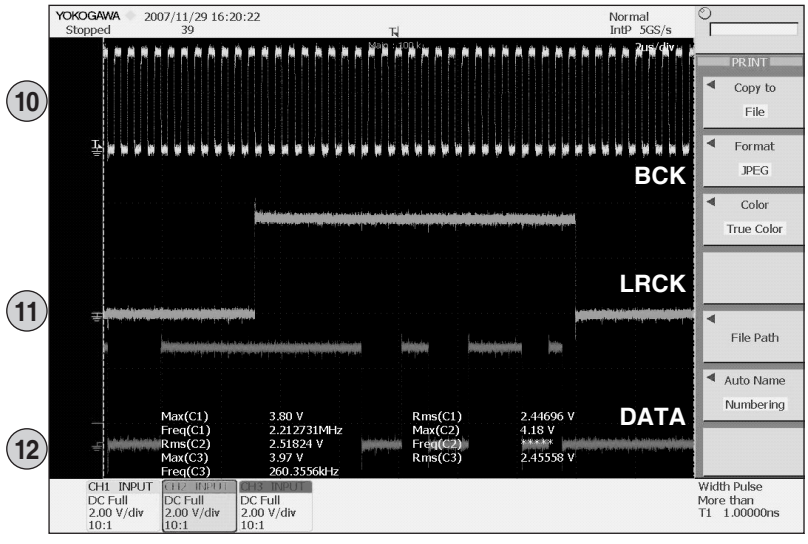
2. SERVO



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

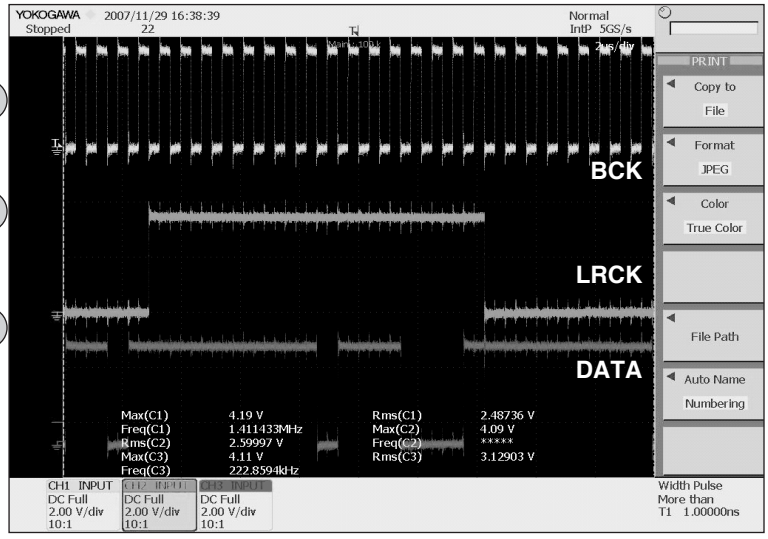


3. AUDIO PATH



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

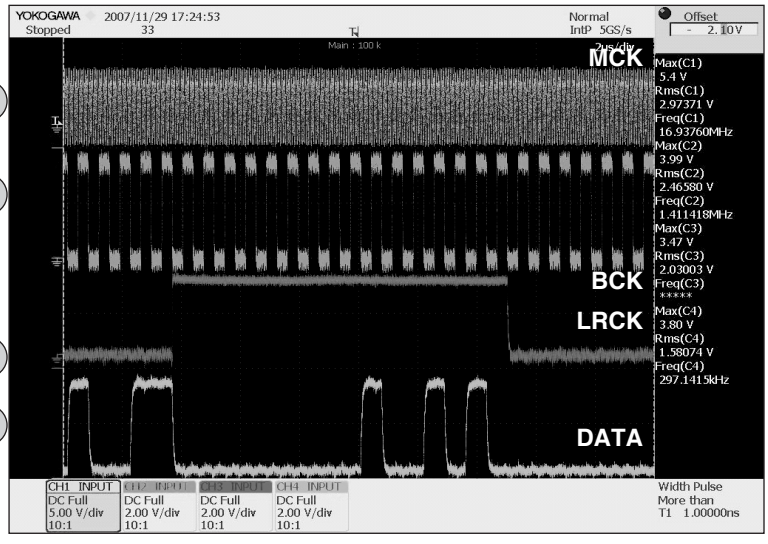
Apenas para uso Interno da LGE



IC801 pin100

IC801 pin102

IC801 pin101



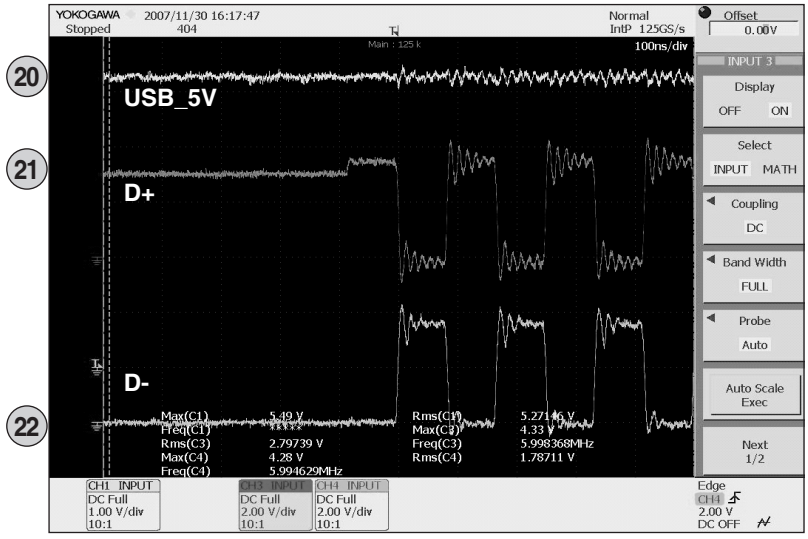
IC807 pin34

IC807 pin36

IC807 pin35

IC807 pin41

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.



CN803 pin2

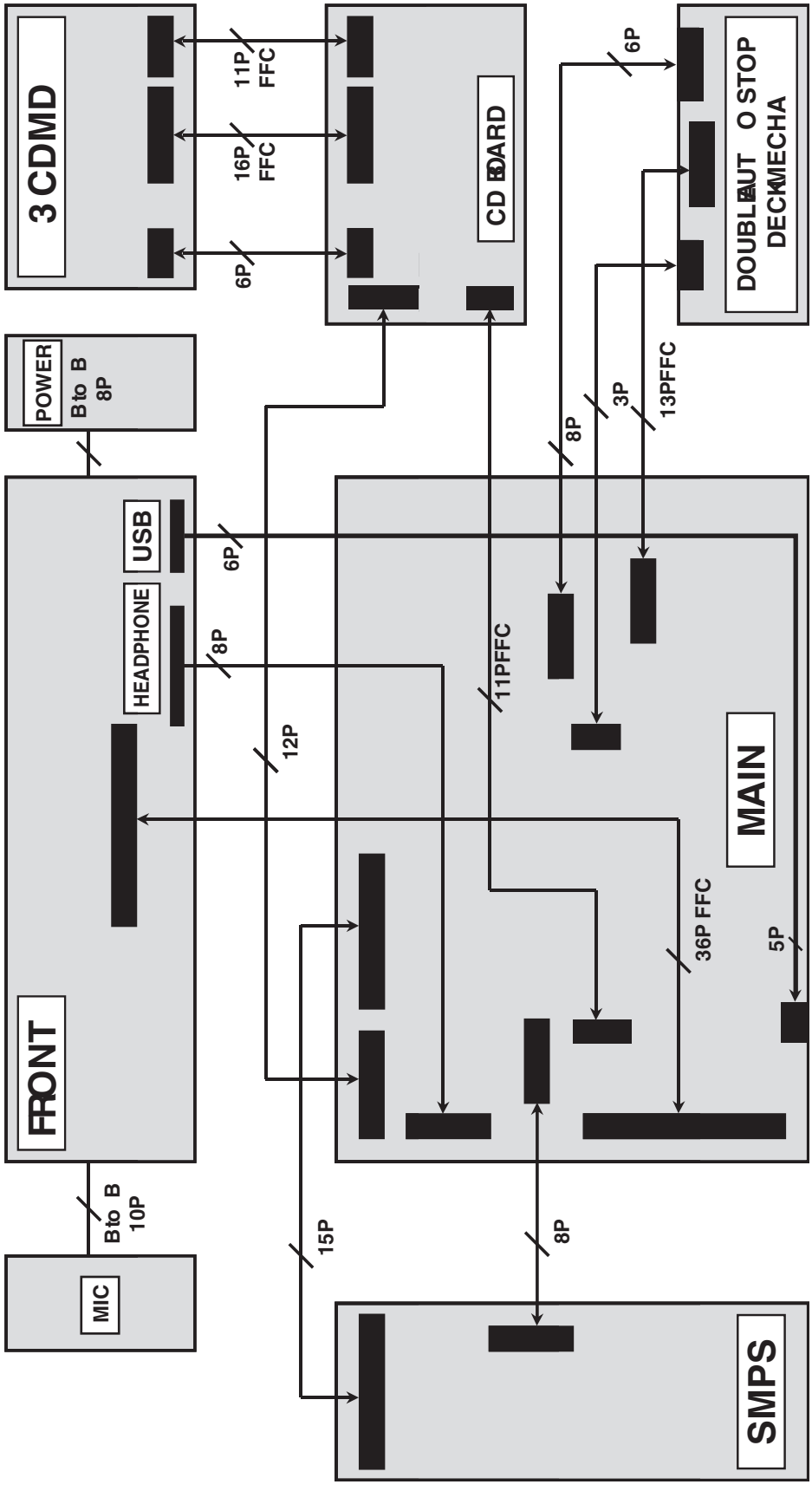
CN803 pin4

CN803 pin3

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

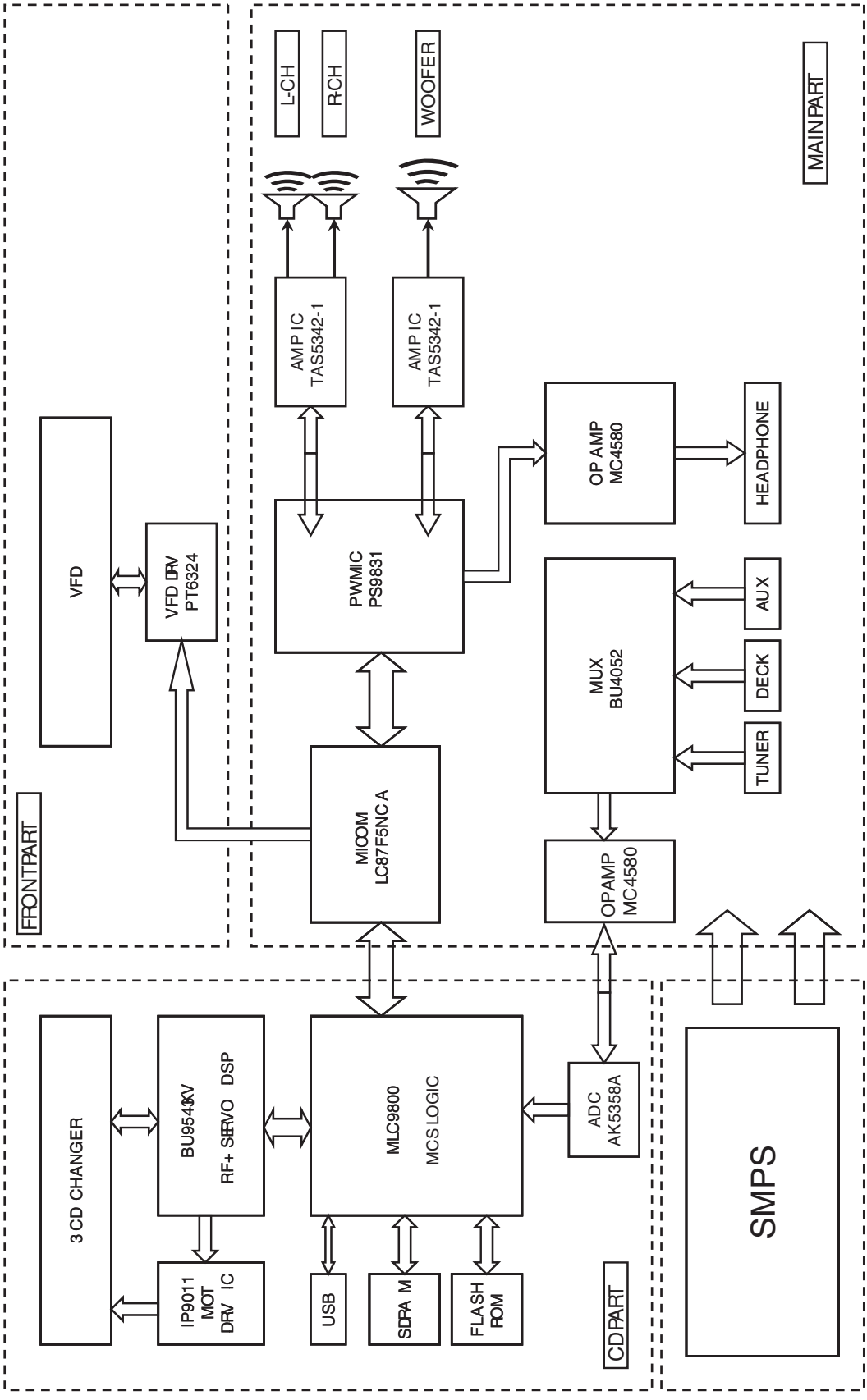
Apenas para uso Interno da LGE

DIAGRAMA DE FIAÇÃO



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

DIAGRAMAS DE BLOCO



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

ANOTAÇÕES

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

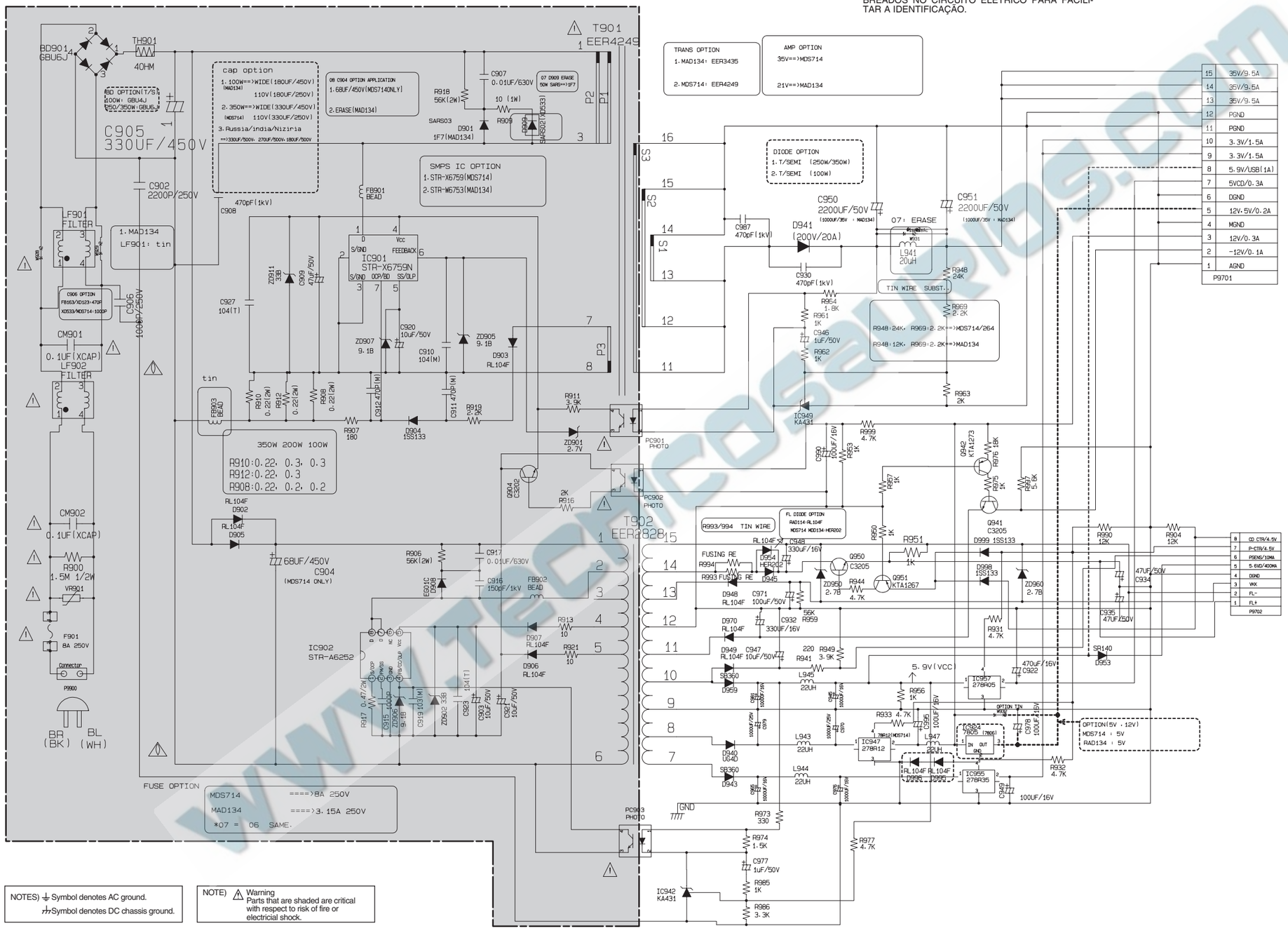
DIAGRAMAS DE CIRCUITO

1. DIAGRAMA DE CIRCUITO SMPS (PRINCIPAL)

AVISO IMPORTANTE DE SEGURANÇA
QUANDO ESTIVER PRESTANDO MANUTENÇÃO NESTE CHASSI,SOB NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA O DESIGN ORIGINAL DEVERÁ SER MODIFICADO OU ALTERADO SEM A PERMISSÃO DA LG ELECTRONICS CORPORATION.TODOS OS COMPONENTES DEVERÃO SER SUBSTITUÍDOS SOMENTE POR TIPOS IDÊNTICOS AQUELES NO CIRCUITO ORIGINAL.OS COMPONENTES ESPECIAIS ESTÃO SOMBREADOS NO CIRCUITO ELÉTRICO PARA FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO.

COMPONENTES ESPECIAIS ESTÃO SOMBREADOS NO ESQUEMA PARA FÁCIL IDENTIFICAÇÃO.ESTE DIAGRAMA DE CIRCUITO PODE OCASIONALMENTE DIFERIR DO CIRCUITO USADO DE FATO, DESSA FORMA,A IMPLEMENTAÇÃO DAS ULTIMAS MUDANÇAS DE MELHORIA PARA SEGURANÇA E PERFORMANCE DENTRO DO SISTEMA NÃO ESTÁ DEFASADA ATÉ QUE A NOVA LITERATURA DE SERVIÇO SEJA IMPRESSA.

ATENÇÃO:
1. Peças(▨)sombreadas são essenciais para segu-rança. Reponha apenas com número específico de peça.
2. As voltagens são medidas por corrente direta com voltímetro digital durante o modo Play.

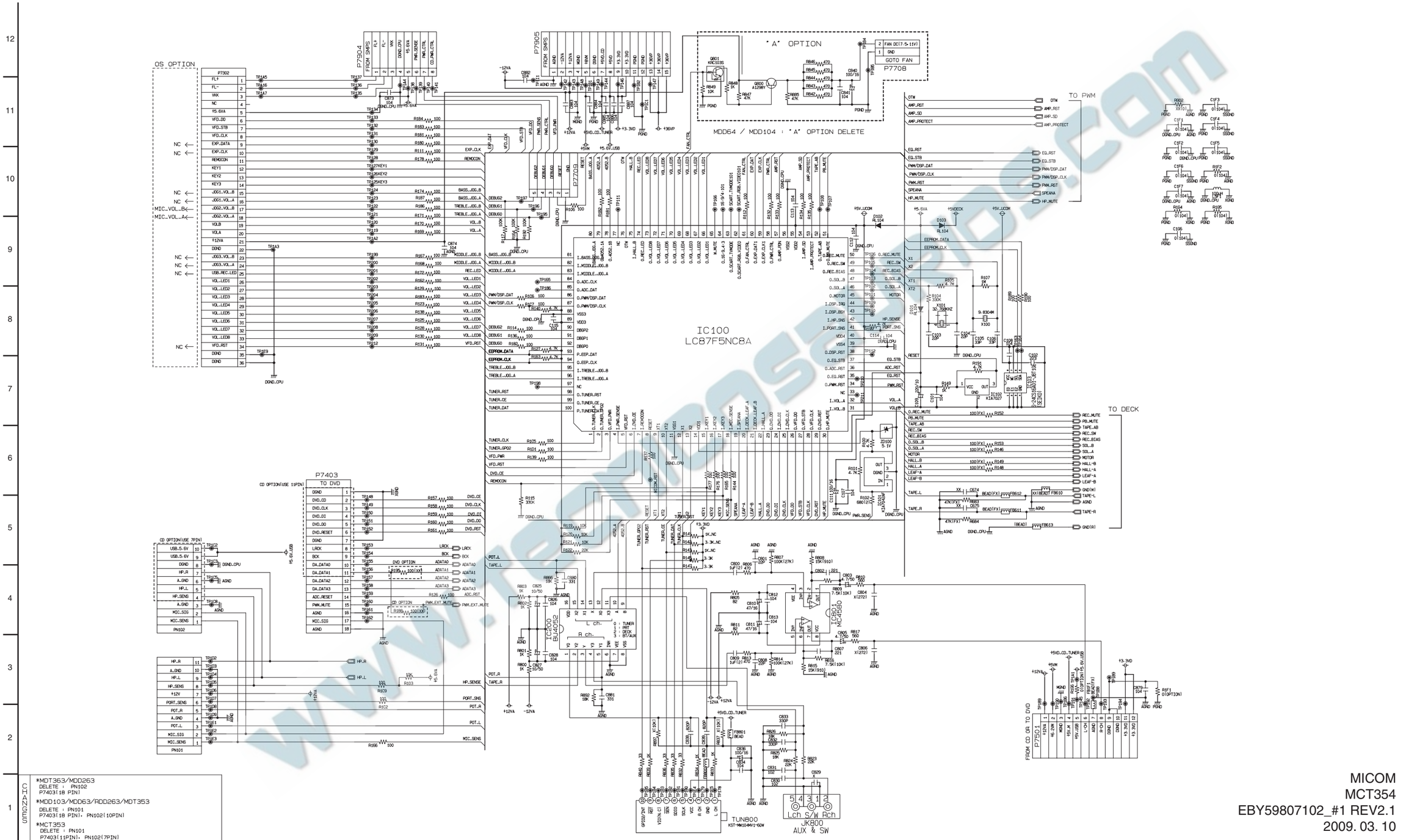


SMPS
MCT354
3854R17904H REV6.1
2009. 03. 10

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

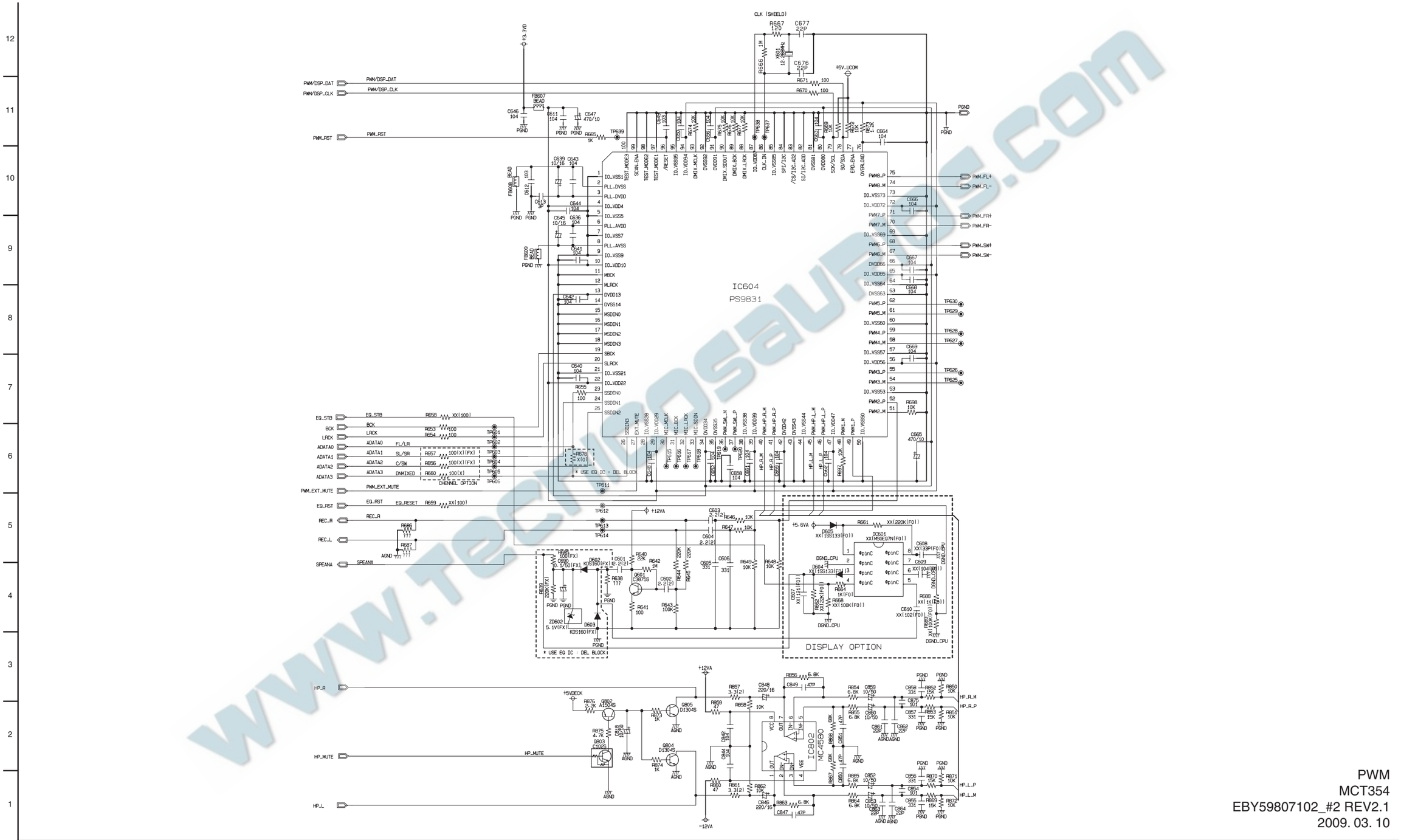
2. DIAGRAMA DO CIRCUITO MICOM



MICOM
MCT354
EBY59807102_#1 REV2.1
2009. 03. 10

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

3. DIAGRAMA DO CIRCUITO PWM

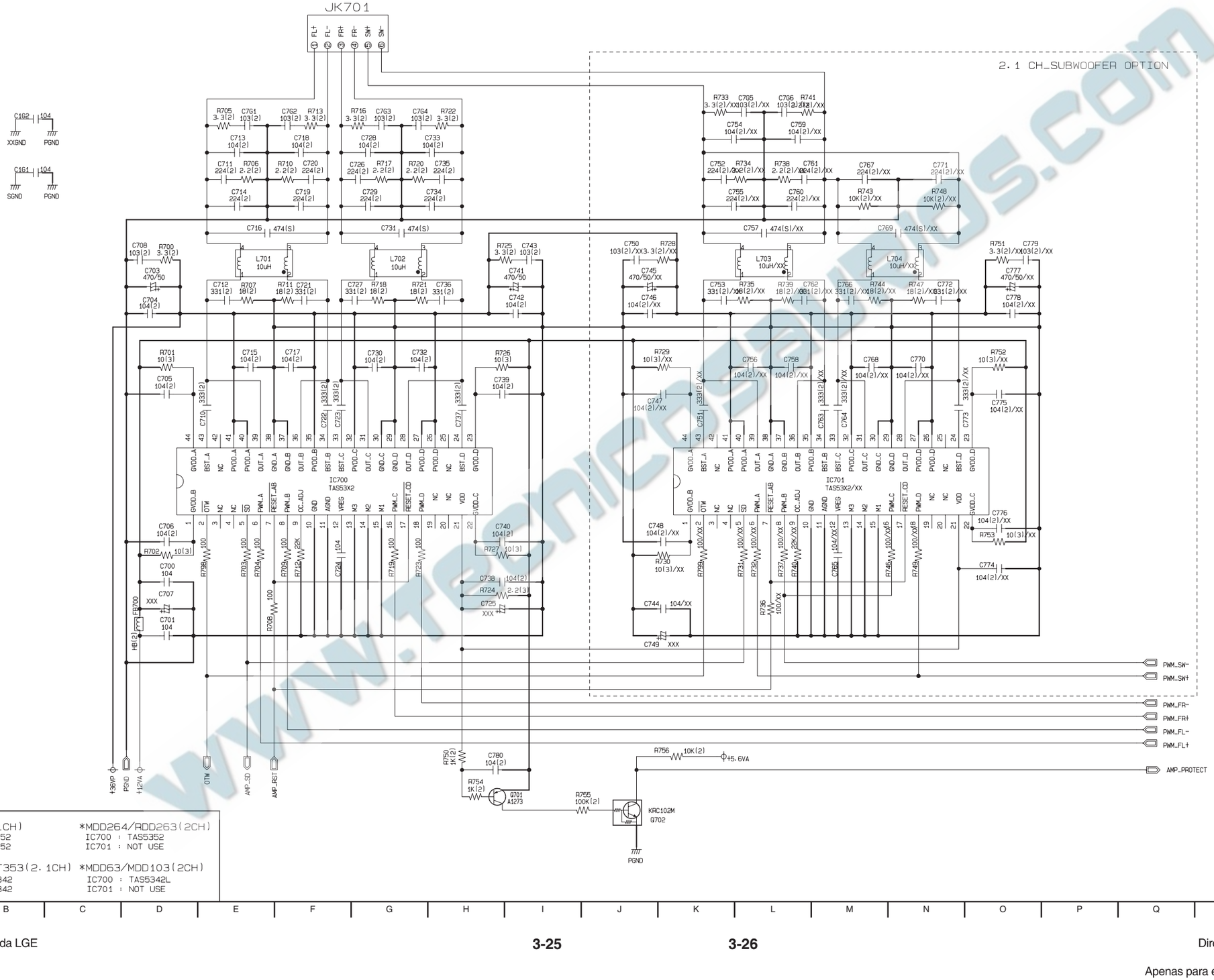


PWM
MCT354
EBY59807102_#2 REV2.1
2009. 03. 10

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

4. DIAGRAMA DO CIRCUITO AMP

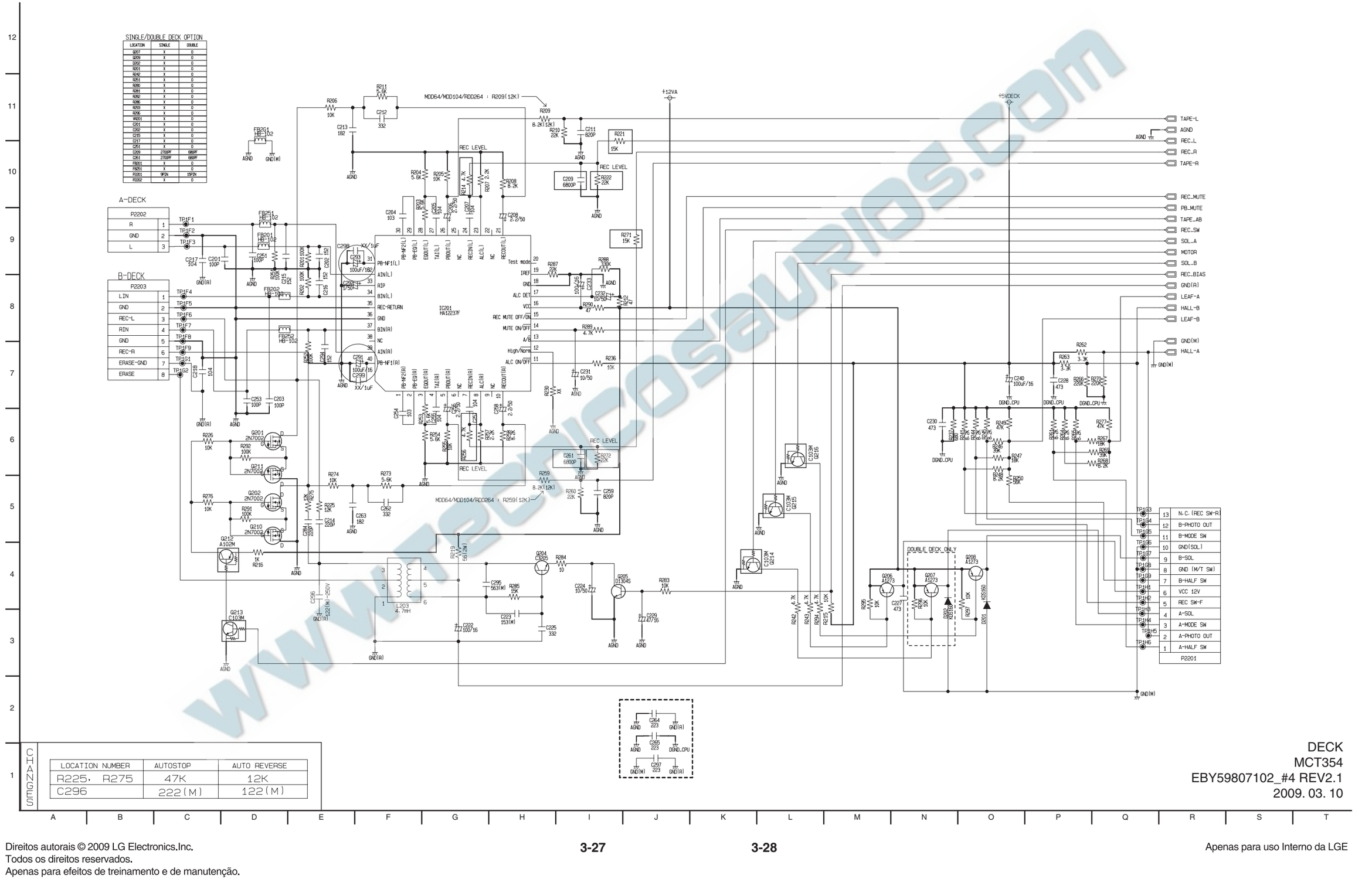


AMP
MCT354
EBY59807102_#3 REV2.1
2009. 03. 10

www.tecnicos.com

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

5. DIAGRAMA DO CIRCUITO DECK

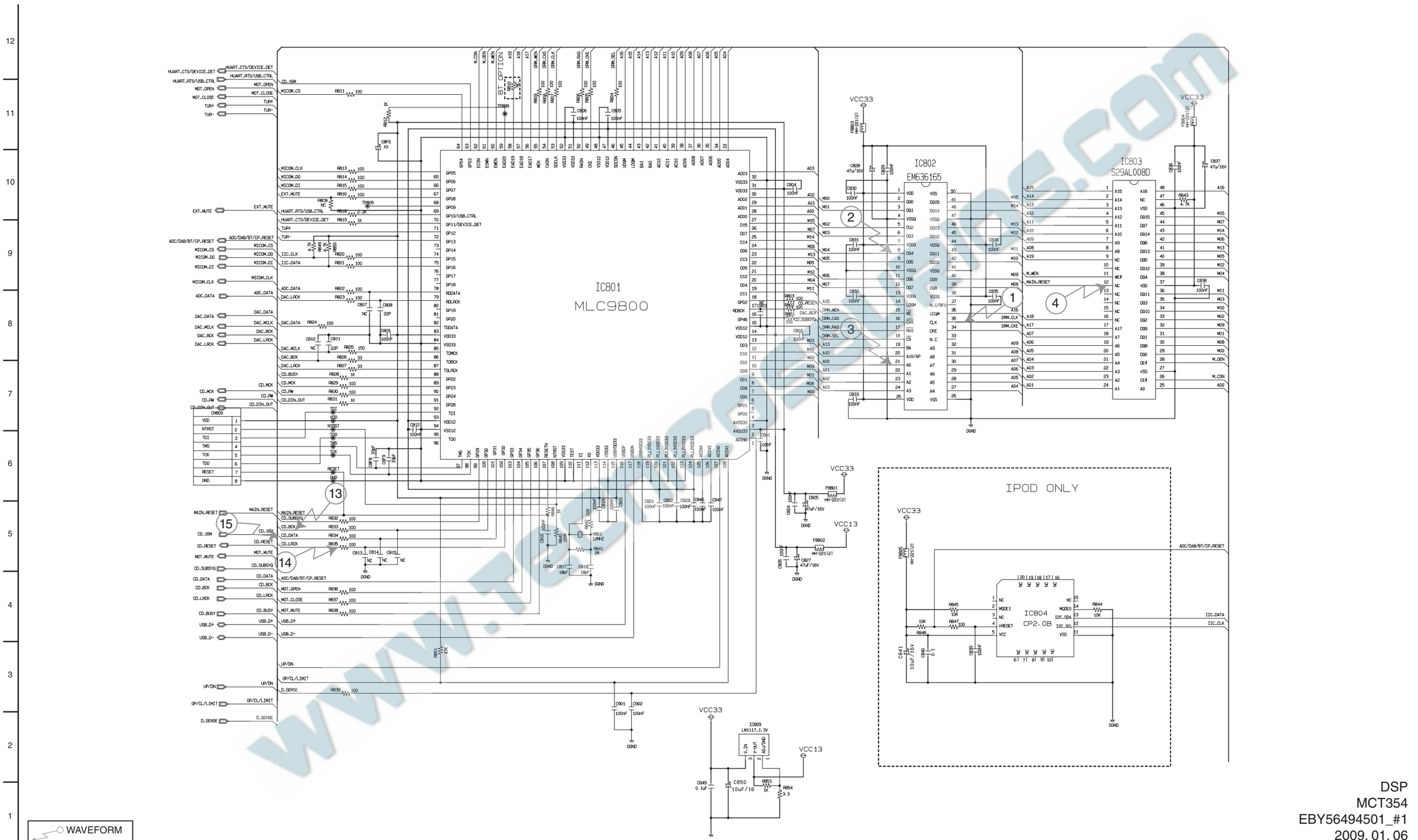


DECK
MCT354
EBY59807102_#4 REV2.1
2009. 03. 10

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

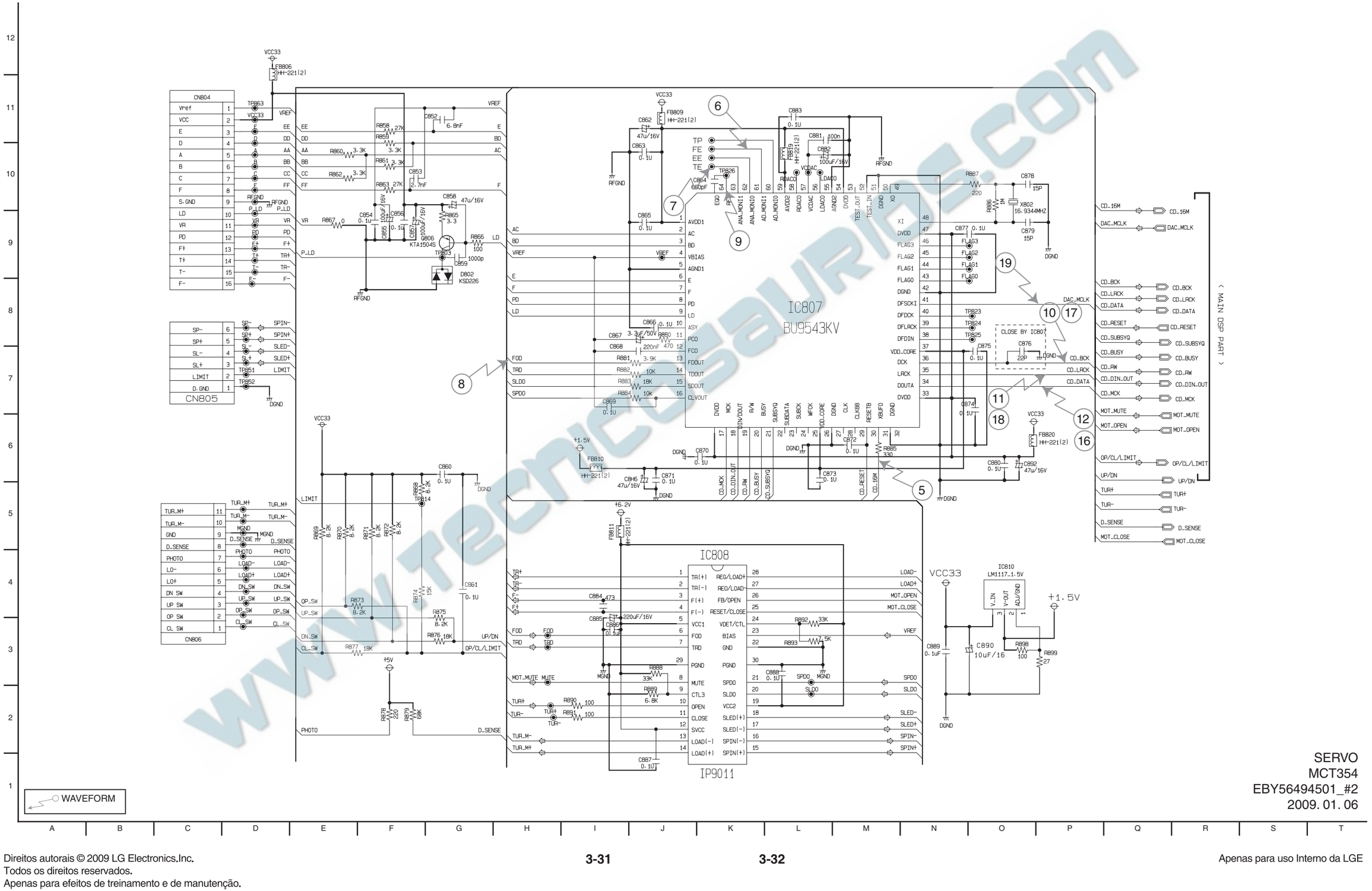
6. DIAGRAMA DO CIRCUITO DSP



www.TeeRoms.com

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

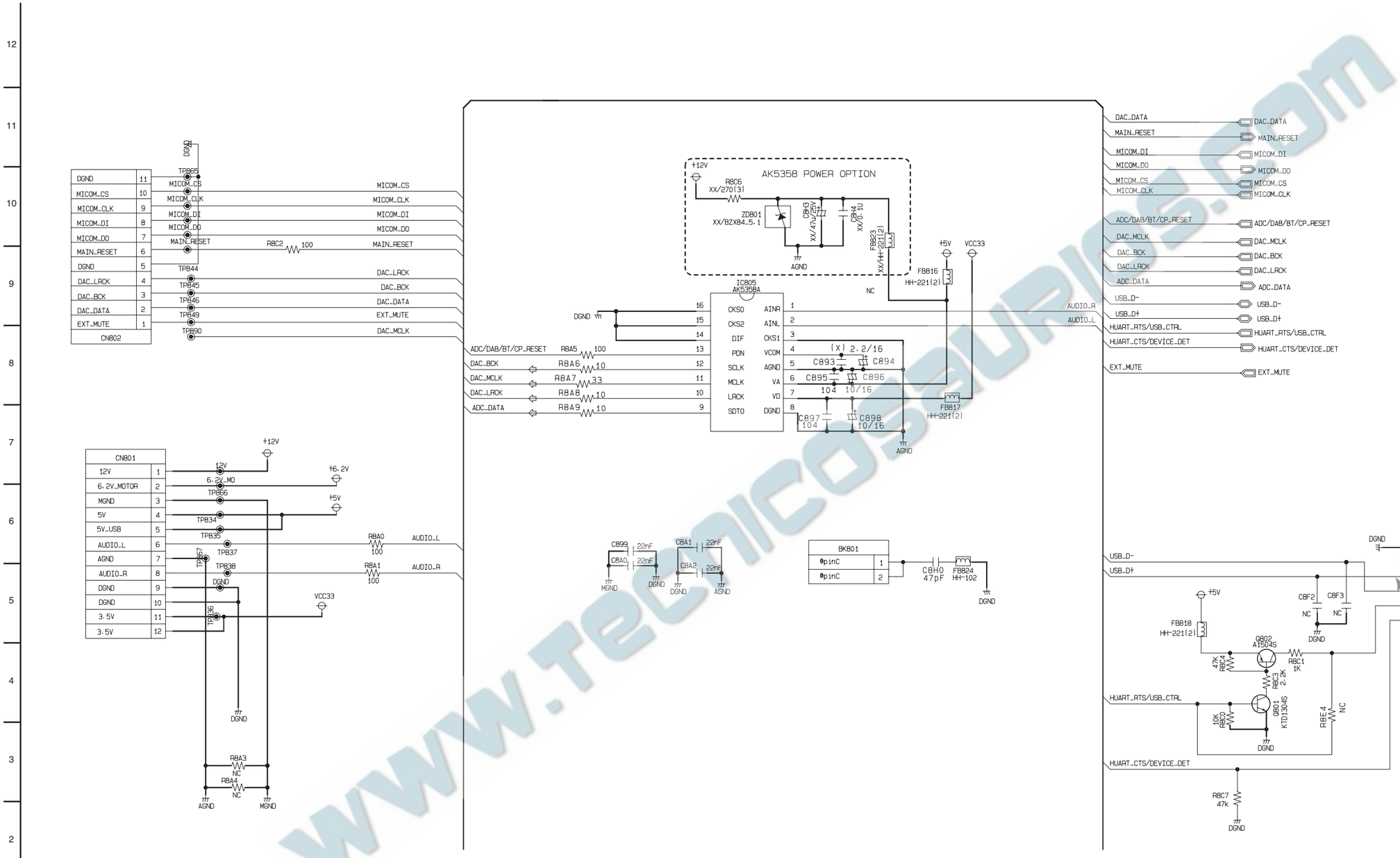
7. DIAGRAMA DO CIRCUITO SERVO



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

8. DIAGRAMA DO CIRCUITO ADC

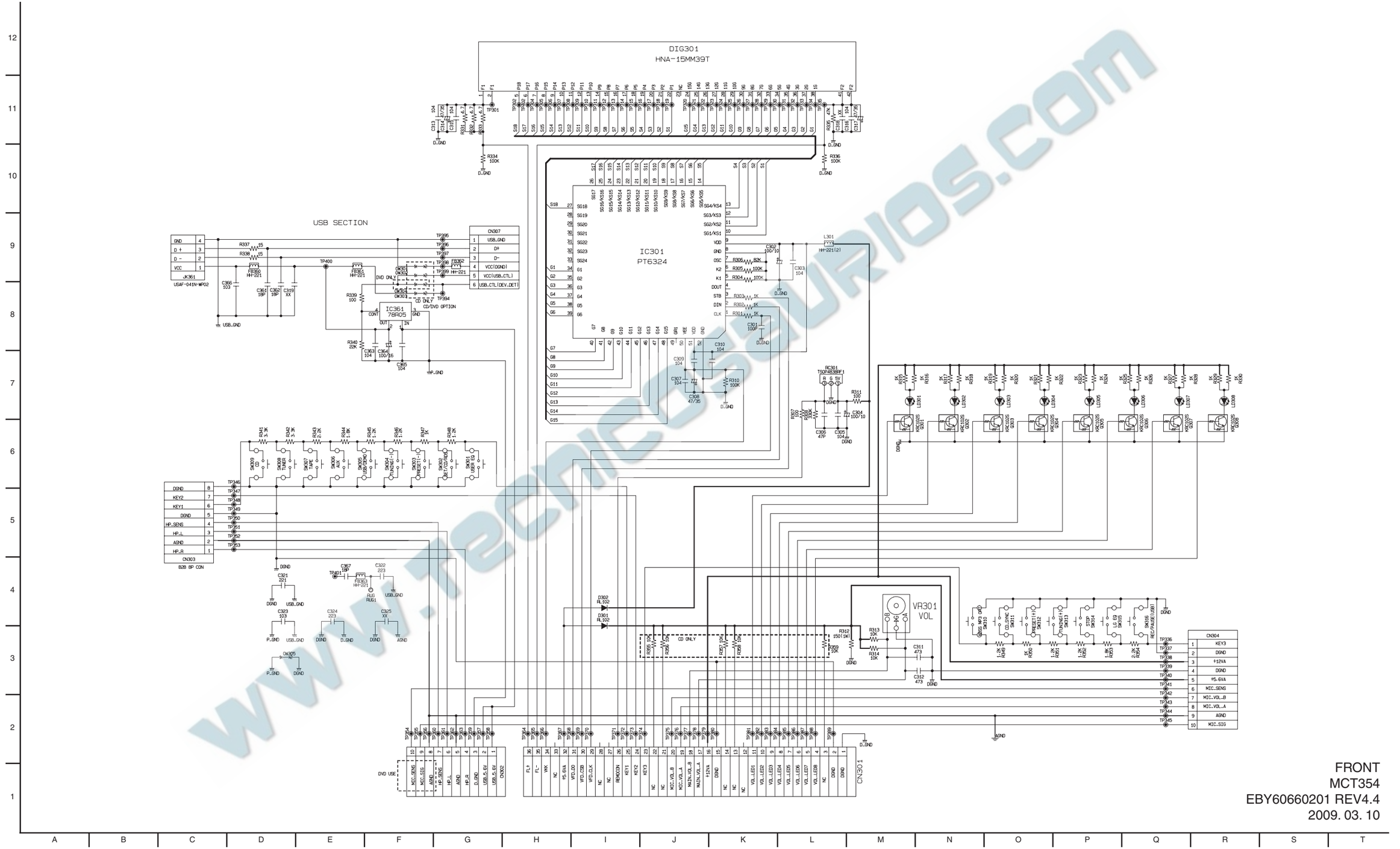


ADC
MCT354
EBY56494501_#3
2009. 01. 06

www.tecnicos.com

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

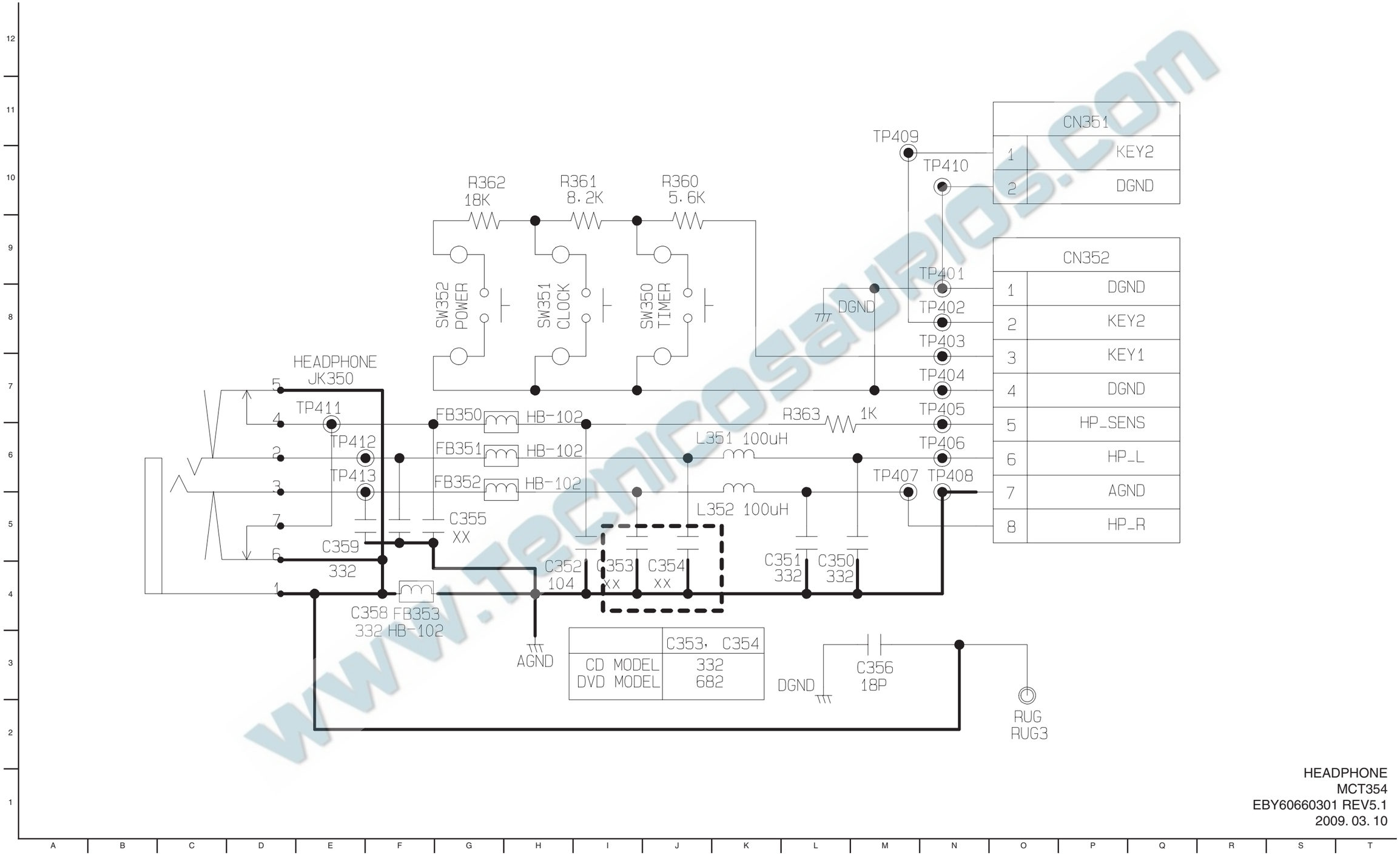
9. DIAGRAMA DO CIRCUITO FRONTAL



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

10. DIAGRAMA DO CIRCUITO HEADPHONE

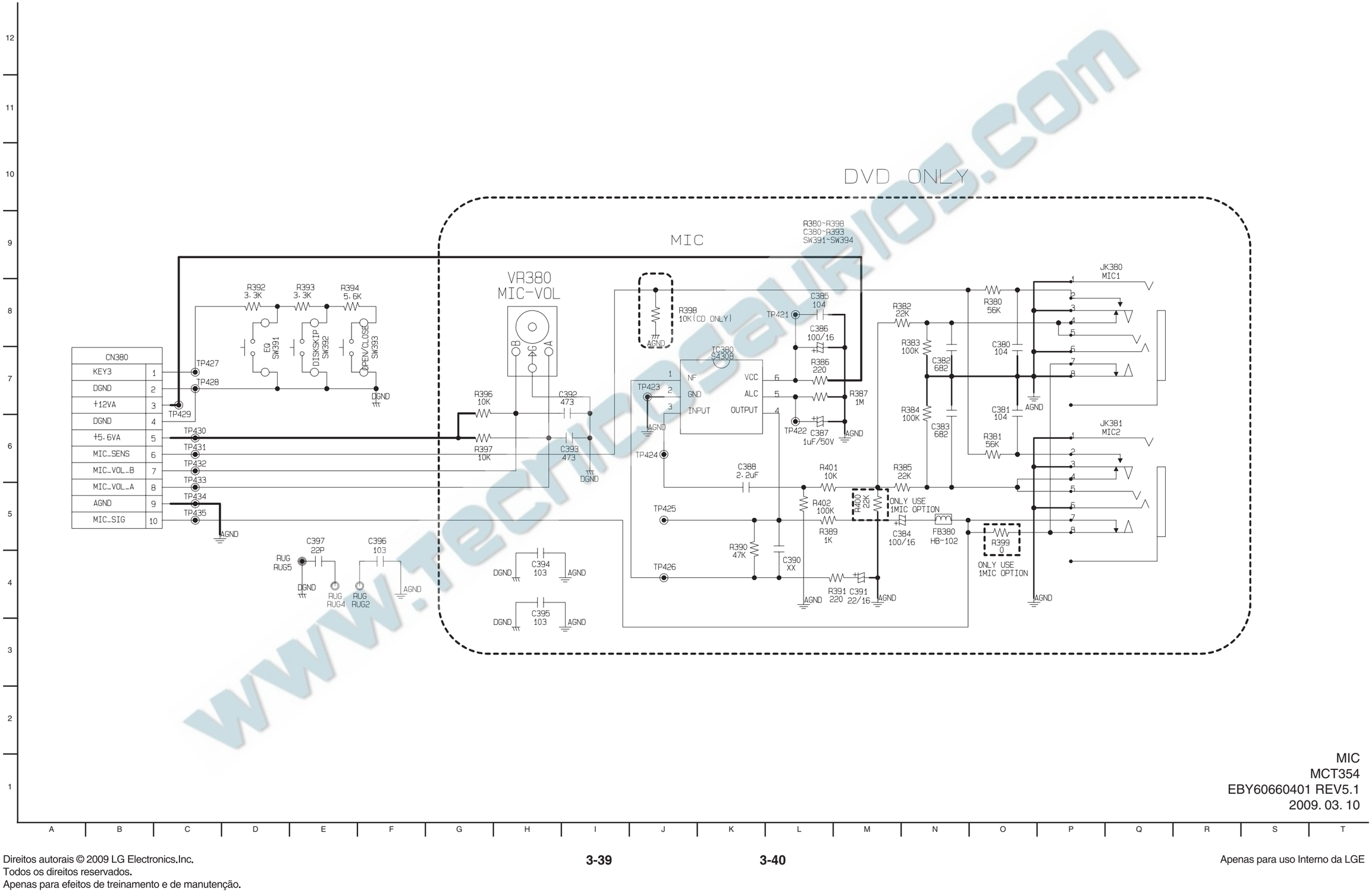


HEADPHONE
MCT354
EBY60660301 REV5.1
2009. 03. 10

www.TechnicalSaurios.com

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

11. DIAGRAMA DO CIRCUITO MIC

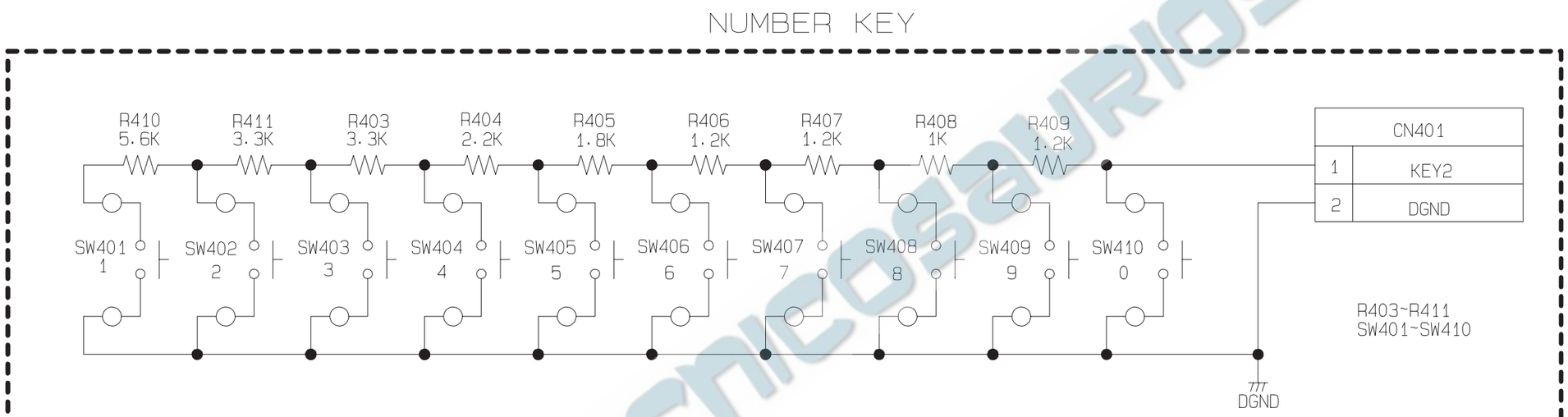


MIC
MCT354
EBY60660401 REV5.1
2009. 03. 10

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

12. DIAGRAMA DO CIRCUITO TECLAS



KEY
MCT354
EBY60660501 REV2.2
2009. 03. 10

www.TechnicalRios.com

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

TABELA DE VOLTAGENS DO CIRCUITO

PIN	VOLT
IC100	
3	4.03V
4	4.07V
7	3.87V
9	2.36V
10	2.57V
12	2.47V
13	2.54V
14	5.07V
15	5.04V
16	5.05V
17	5.05V
18	5.04V
20	5.05V
21	2.96V
22	4.98V
25	3.4V
26	4.56V
27	4.52V
28	4.93V
29	5.05V
30	4.96V
34	5.05V
40	5.05V
41	5.04V
43	2.35V
44	2.36V
49	5.01V
51	5.04V
53	5.58V
54	3.32V
55	5.05V
57	5.05V
58	4.02V
66	4.93V
67	4.93V
68	4.93V
69	4.93V
70	4.93V
71	4.93V

PIN	VOLT
72	4.93V
73	4.93V
74	5.03V
75	4.98V
76	3.23V
77	2V
79	5.04V
80	2V
81	5V
82	5.01V
83	5.01V
86	5.05V
87	5.05V
89	5.06V
93	5.05V
94	5.05V
95	1.83V
96	1.93V
98	3.47V
99	3.83V
IC103	
5	5.06V
6	5.06V
8	5.06V
IC200	
7	5.94V
10	5.05V
16	6V
IC201	
1	0.61V
2	2.88V
3	2.88V
4	5.79V
5	5.85V
7	5.7V
10	5.79V
11	4.69V
14	4.87V
16	11.52V
17	11.05V

PIN	VOLT
19	1.24V
20	3.90V
21	5.82V
24	5.73V
26	5.86V
27	5.79V
28	2.89V
29	2.89V
30	0.61V
31	0.61V
33	5.52V
40	0.61V
IC604	
3	1V
4	3.48V
6	1.92V
10	3.48V
13	1.92V
19	1.77V
20	1.77V
22	3.47V
29	3.47V
30	1.7V
31	1.72V
32	1.73V
34	1.92V
39	3.46V
40	1.72V
41	1.71V
42	1.92V
45	1.71V
46	1.72V
47	3.47V
48	1.72V
49	1.72V
51	1.72V
52	1.72V
56	3.47V
65	3.47V
66	1.92V

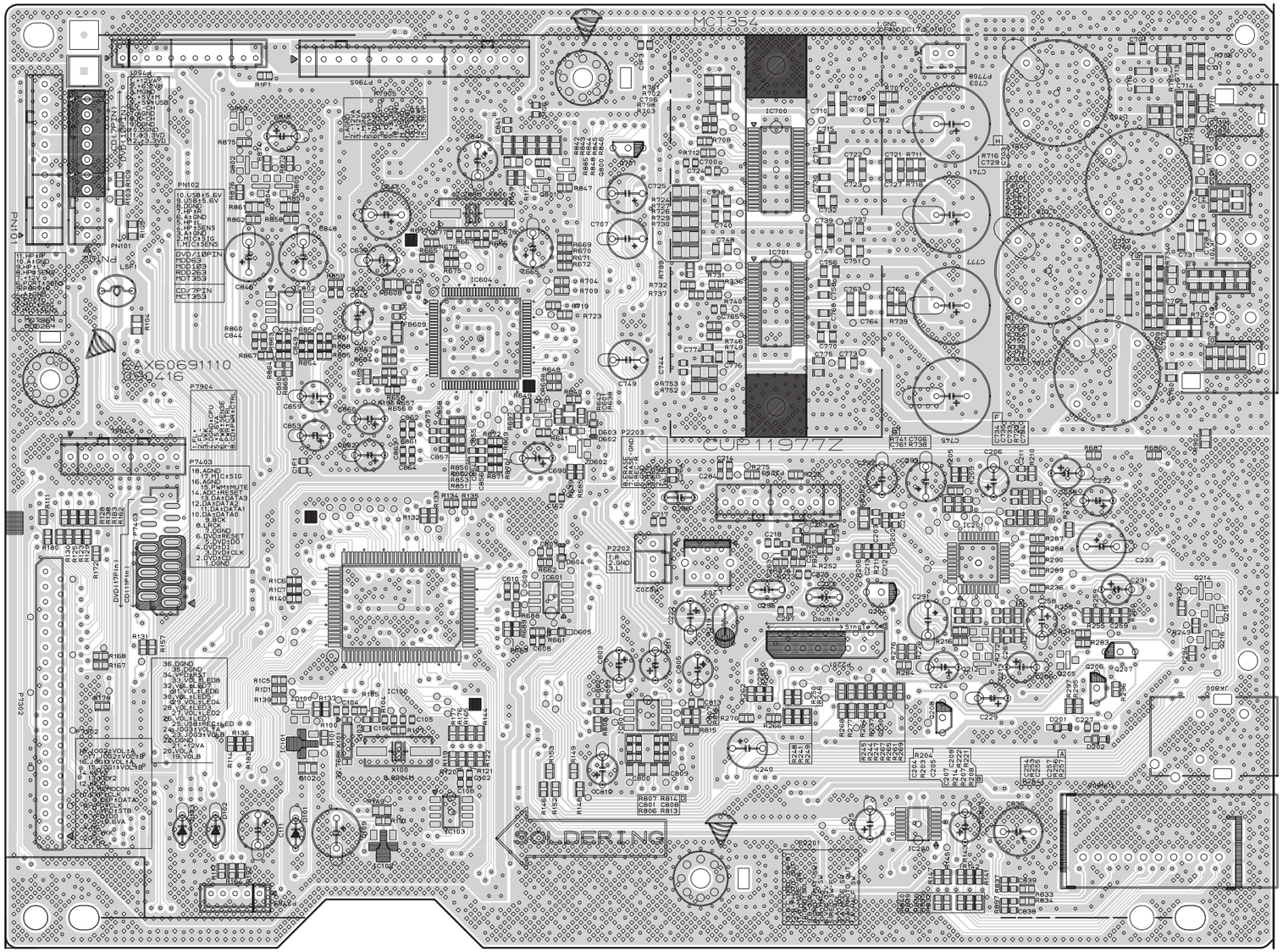
PIN	VOLT
67	1.72V
68	1.72V
70	1.73V
71	1.72V
72	3.46V
74	1.73V
75	1.73V
76	3.4V
77	3.47V
78	5.05V
79	5.06V
80	1.93V
86	1.8V
87	1.8V
88	1.71V
89	1.7V
90	1.29V
91	1.92V
93	1.69V
94	3.46V
96	5.06V
IC801	
4	-11.03V
8	11.65V
IC802	
4	-11.36V
8	11.47V

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

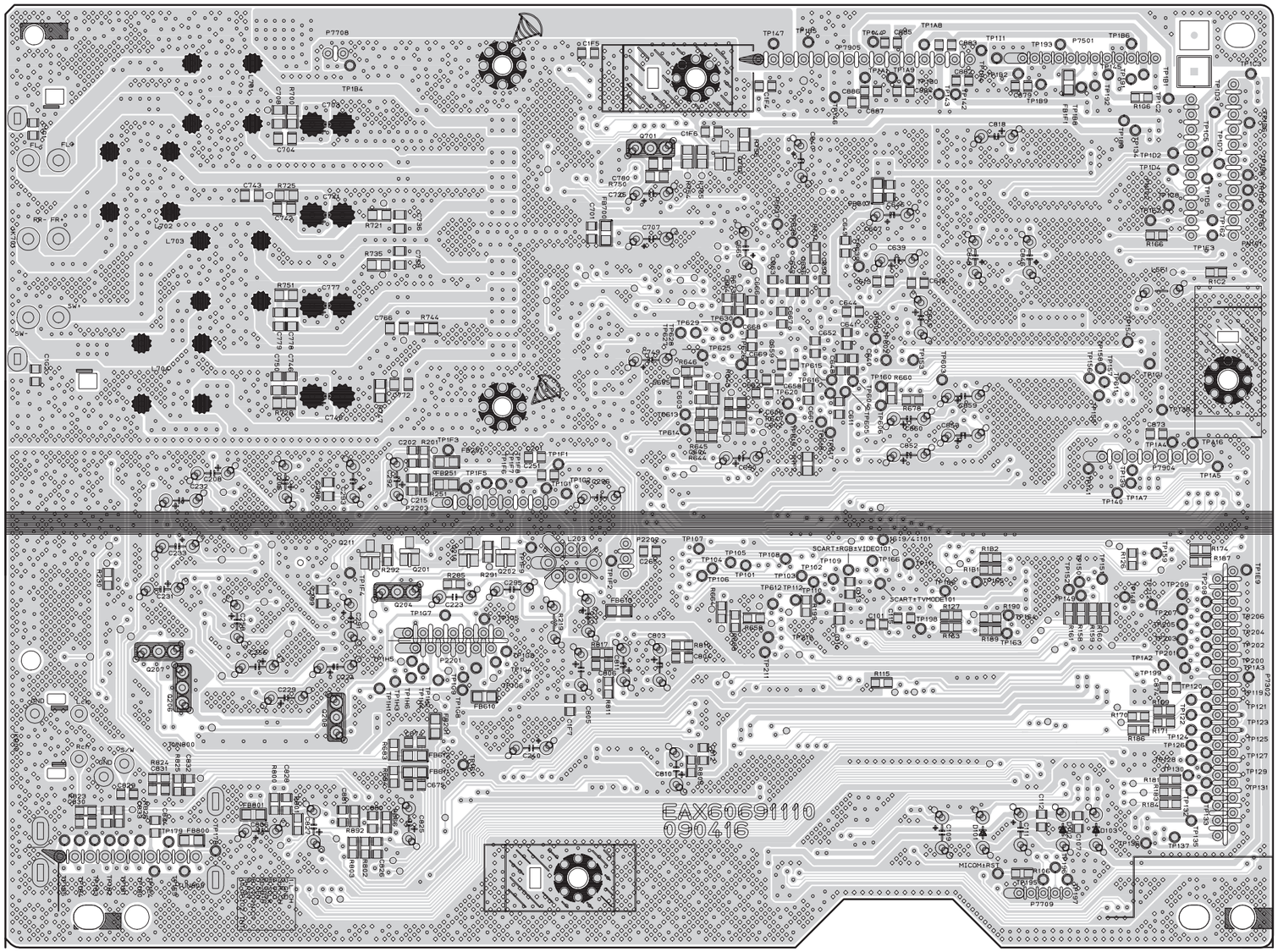
DIAGRAMAS DAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO

1. DIAGRAMA DA PLACA PRINCIPAL P.C. (VISTA DE CIMA)



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

DIAGRAMA DA PLACA PRINCIPAL P.C. (VISTA DE BAIXO)



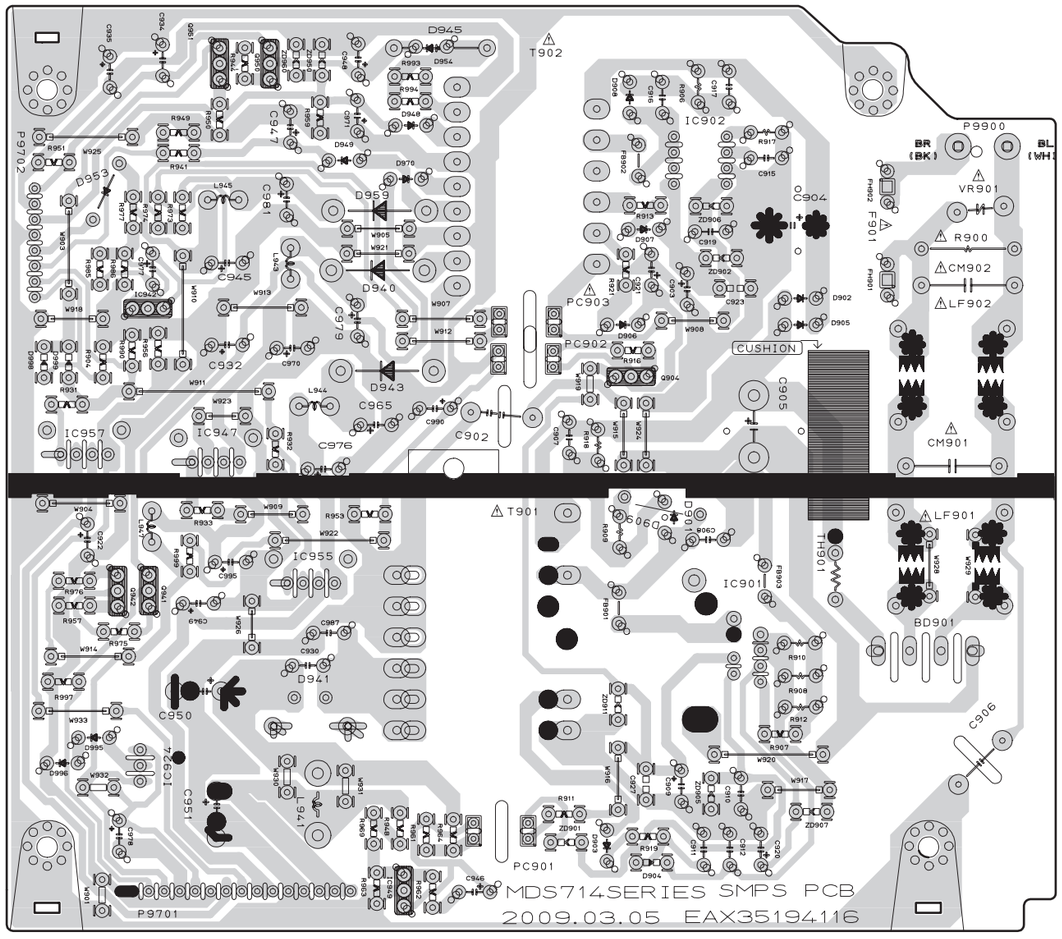
Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

2. DIAGRAMA DA PLACA SMPS P.C.

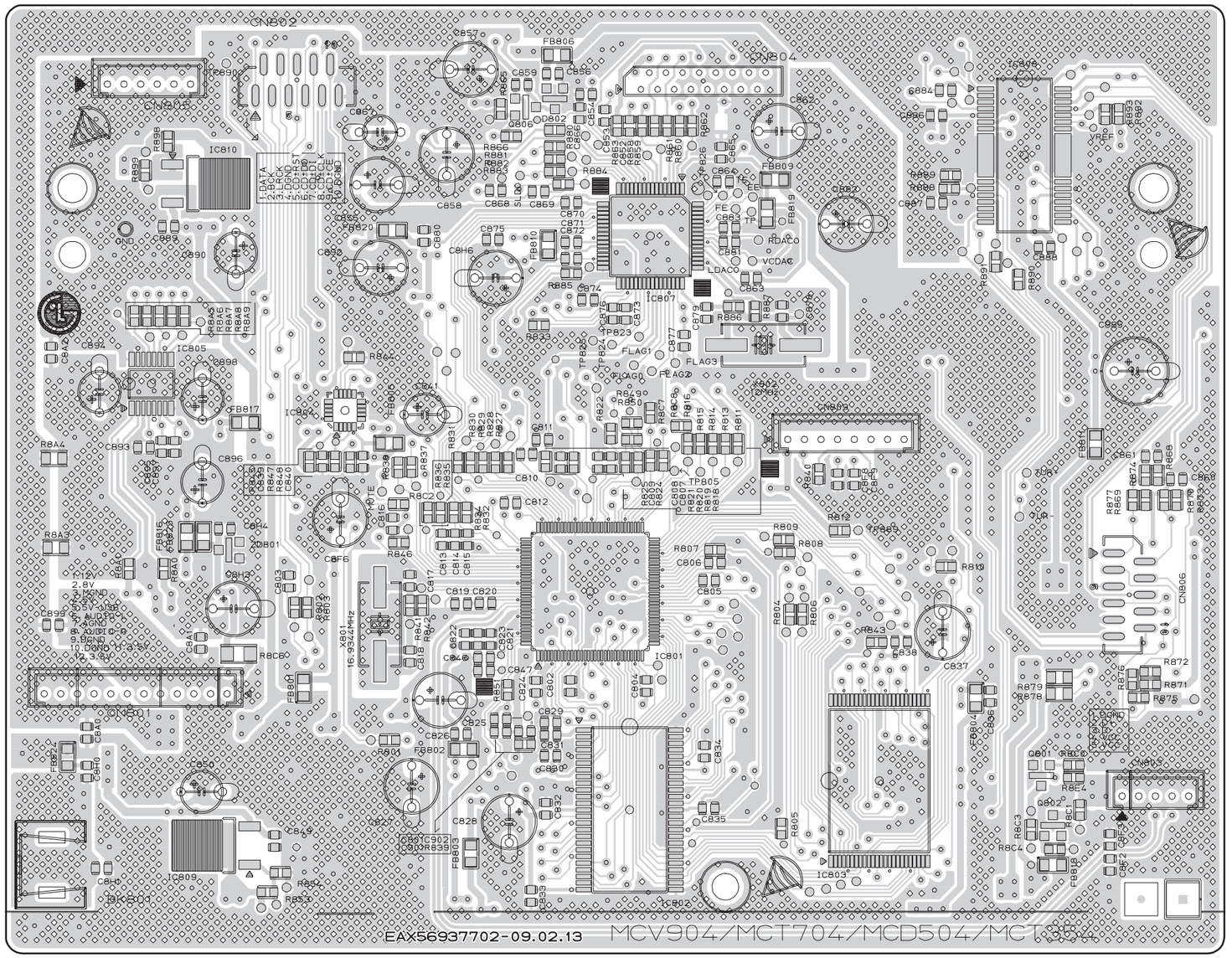
NOTAS) Aviso

⚠ Partes em cinza são críticas com respeito ao risco de incêndio ou choque elétrico.



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

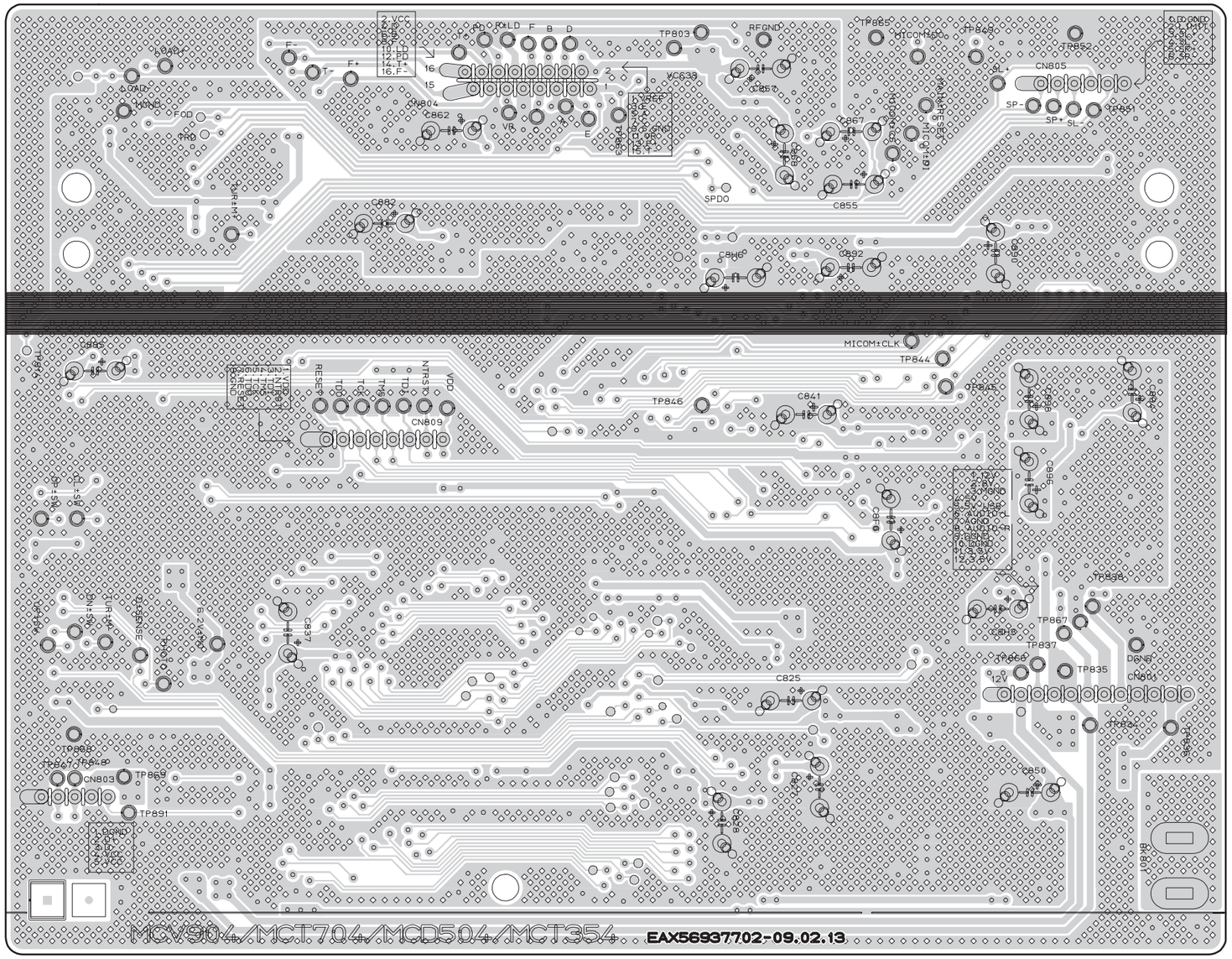
3-1. DIAGRAMA DA PLACA CD P.C. (VISTA DE CIMA)



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

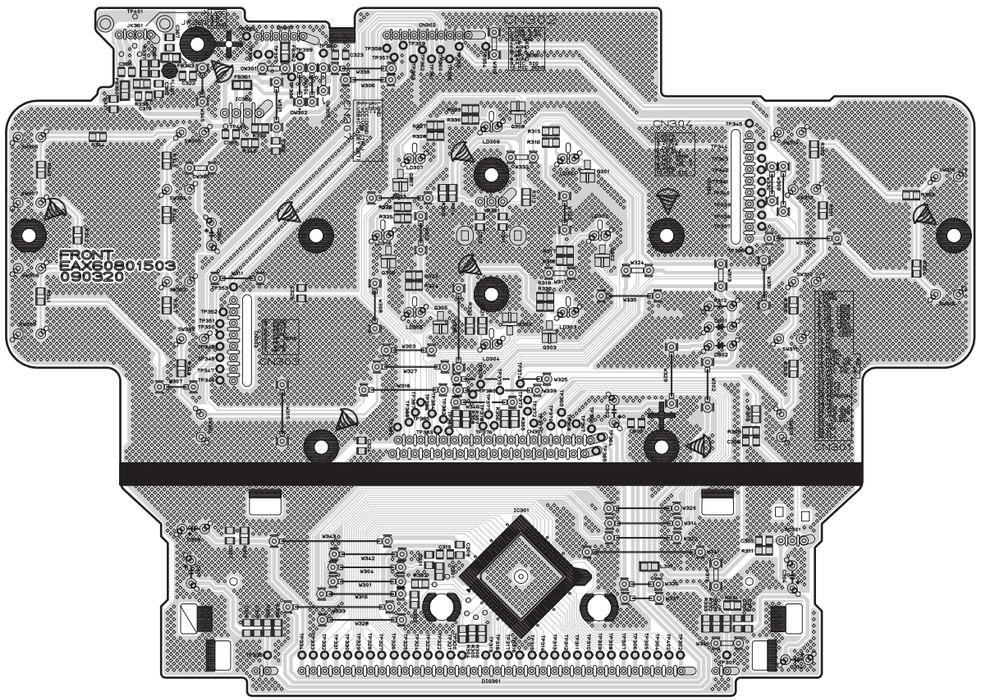
Apenas para uso Interno da LGE

3-2. DIAGRAMA DA PLACA CD P.C (VISTA DE BAIXO)

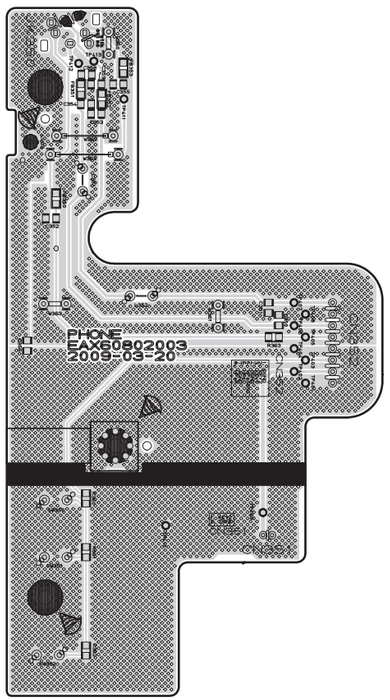


Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

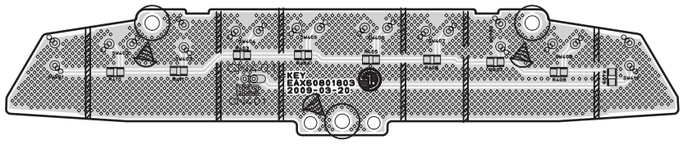
4. DIAGRAMA DA PLACA FRONTAL P.C



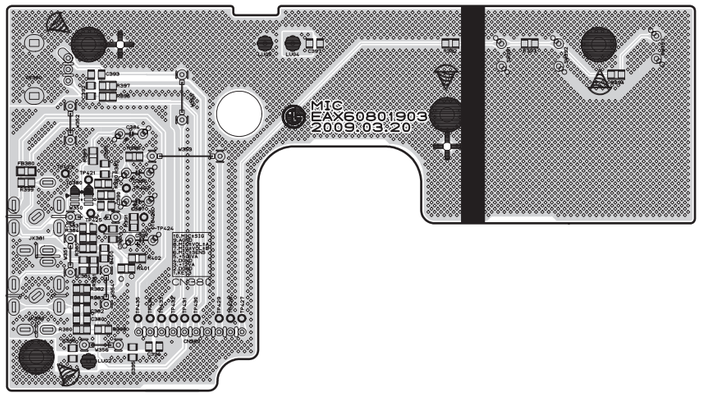
5. DIAGRAMA DA PLACA HEADPHONE P.C



6. DIAGRAMA DA PLACA TECLAS P.C (PEÇAS OPCIONAIS)



7. DIAGRAMA DA PLACA MIC P.C



Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.

Apenas para uso Interno da LGE

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

Direitos autorais © 2009 LG Electronics.Inc.
Todos os direitos reservados.
Apenas para efeitos de treinamento e de manutenção.